

大学における初修中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践

著者	趙 秀敏
学位授与機関	Tohoku University
学位授与番号	11301甲第15966号
URL	http://hdl.handle.net/10097/57688

平成 25 年度 東北大学審査学位論文（博士）

大学における初修中国語学習のための
ブレンディッドラーニングの開発と実践

東北大学大学院 教育情報学教育部 教育情報学専攻

趙 秀敏

2014 年 1 月

大学における初修中国語学習のための ブレンディッドラーニングの開発と実践

趙 秀敏

概要

本研究は、大学の初修中国語学習において、学習意欲の向上、授業後自習の促進、学習効果の向上のために、通常の対面授業と授業後の e ラーニングを組み合わせたブレンディッドラーニング（Blended Learning；以下 BL）を開発することを目的としたものである。

近年日本の大学では、大学全入時代を迎え、学習者の学習意欲の低下や授業外の学習不足といった問題が顕著となっている。一方、筆者が大学において担当する第二外国語としての初修中国語は、その言語学的な特徴に加え、授業時間数の制約もあり、授業後の自習、特に音声面を重視した自習が必要不可欠である。このような問題を解決する方策の一つとして、BL が注目され、対面授業と e ラーニングの双方の利点を活かした効果的な語学学習が期待されている。しかしながら、既存の中国語 BL は、個々の実践者の経験によって設計が行われており、具体的な設計手法が必ずしも理論的に体系化されておらず、また、十分な実験検証も行われていない。さらに、他大学の教員や学習者に対し、体系的な BL 用教科書及び学習管理システムを含む e ラーニング環境を提供していないため、設計者以外が汎用的に BL を実施することは困難である。

そこで本研究では、初修中国語学習における効果的な BL を実現するために、インストラクショナルデザイン（Instructional Design；以下 ID）に基づく設計手法を提案し、その開発、実践を行った。

具体的には、まず、ID の基本的な理論であるガニエの 9 教授事象に基づき、3 段階学習プロセスを提案して、各段階における具体的な学習活動や指導方略を体系的に示した。そ

のうえで、提案手法を用いて、言語専攻学科及び非語学系学科のそれぞれの実授業を対象に実証実験を行い、提案による学習意欲の向上、復習状況の改善、学習効果の向上といった効果を確認した。

また、BL における学習意欲をより高めるために、動機づけの観点から、ID の動機づけ理論である ARCS モデルに基づき、初修中国語 BL のための e ラーニング教材の設計指針を作成した。そのうえで、本設計指針を適用した e ラーニング教材を用いて、実授業を対象とした BL の実証実験を行うとともに、設計指針に対応した調査票を作成し、アンケート調査を行うことによって、本設計指針の実践可能性を確認した。

さらに、これらの研究成果を踏まえ、上記の提案及び作成した設計指針に基づき、大学向け BL 用マルチメディア教科書『中国語の ToBiRa (トビラ)』を開発、出版した。これにより、学習者に対しては、学習意欲の向上、自習の促進、学習効果の向上が期待される学習環境を提供し、担当教員に対しても、学習管理システムを含む e ラーニング環境を提供することで、BL の実施を支援することが可能となった。最後に、開発した教科書を用いて実授業を対象とした実証実験を行い、これによる継続的な授業実践が可能であるとともに、学習者の意欲向上、自習促進、学習効果が期待できることも確認した。

目次

1 章 序論	1
1.1 本研究の背景.....	1
1.1.1 大学における第二外国語としての初修中国語学習の現状	1
1.1.2 大学における外国語学習のための BL.....	3
1.1.3 既存の BL の問題点	14
1.2 本研究の目的.....	15
1.3 本論文の構成.....	16
2 章 初修中国語 BL ための 3 段階学習プロセスの提案	19
2.1 はじめに	19
2.2 先行研究の課題	19
2.3 初修中国語学習のための学習活動と学習プロセス	21
2.3.1 ガニエの 9 教授事象.....	22
2.3.2 外国語習得プロセスと中国語学習活動.....	23
2.3.3 ガニエの 9 教授事象に基づく 3 段階学習プロセスの提案	24
2.4 3 段階学習プロセスのための BL 環境の構築.....	29
2.4.1 中国語復習用 e ラーニング教材の設計.....	29
2.4.2 Hot Potatoes による中国語復習用 e ラーニング教材の開発	30
2.4.3 Moodle による教材提供と学習管理.....	32
2.5 3 段階学習プロセスの有効性評価.....	34
2.5.1 対象授業と実験方法.....	34
2.5.2 実証実験における学習効果の分析	35
2.5.3 3 段階学習プロセスの有効性の考察	40

2.6	3段階学習プロセスの非語学系学科授業への適用可能性の検証	41
2.6.1	3段階学習プロセスの適用可能性の検証課題	41
2.6.2	M大非語学系学科における中国語授業	42
2.6.3	対象授業と実験手順	43
2.6.4	実証実験における学習効果の分析	45
2.6.5	3段階学習プロセスの非語学系学科授業への適用可能性の考察	48
2.7	本章のまとめ	49
3章	初修中国語 BL のための e ラーニング教材設計指針の作成	51
3.1	はじめに	51
3.2	先行研究の課題	51
3.2.1	初修中国語 e ラーニング教材の設計・開発	52
3.2.2	動機づけに関する理論研究	52
3.3	初修中国語 BL のための e ラーニング教材動機づけ設計指針	53
3.3.1	ARCS モデル	53
3.3.2	外国語学習における ARCS モデルの適用	55
3.3.3	ARCS モデルに基づく e ラーニング教材の動機づけ設計指針の作成	55
3.4	設計指針と e ラーニング教材との対応	61
3.4.1	メニュー画面	61
3.4.2	練習画面と評価画面	61
3.5	e ラーニング教材動機づけ設計指針の実践可能性の検証	63
3.5.1	対象授業と実験手続き	63
3.5.2	設計指針を評価するための調査票の作成	64
3.5.3	設計指針による学習効果の分析	67
3.5.4	設計指針の実践可能性の考察	70

3.6 本章のまとめ	72
4 章 初修中国語 BL 用教科書の開発	73
4.1 はじめに	73
4.2 初級中国語 e ラーニング教材出版, 公開の状況	74
4.2.1 大学初級中国語教科書出版の状況	74
4.2.2 初級中国語 e ラーニング教材公開の状況	74
4.3 提案に基づく『ToBiRa』の設計	75
4.3.1 3 段階学習プロセスに基づく『ToBiRa』の設計	75
4.3.2 e ラーニング教材動機づけ設計指針の適用	82
4.4 『ToBiRa』の有効性評価	85
4.4.1 対象授業と実験方法	85
4.4.2 『ToBiRa』による学習効果の分析	86
4.4.3 『ToBiRa』の有効性の考察	89
4.5 本章のまとめ	89
5 章 結論	91
謝辞	95
参考文献	97
付録	105
A Keller & Suzuki の動機づけ方略を参照した本 e ラーニング教材の動機づけ 設計指針	106
B 設計指針に基づく教材設計手法	119
C 調査票	134
C.1 2010 年度後期末調査票	134

C.2	2012 年度後期末調査票.....	140
C.3	2013 年度前期末調査票.....	146
D	学習者の感想（自由記述）	150
D.1	2010 年度 T 大学習者の感想.....	150
D.2	2012 年度 M 大学習者の感想.....	157
研究業績	164

図目次

図 1.1	本論文の構成.....	18
図 2.1	3 段階学習プロセス.....	25
図 2.2	作成した e ラーニング教材の実行例	31
図 2.3	学習者用ユーザレポート確認画面	32
図 2.4	教員用評定者レポート確認画面 (1) : 全練習課題の得点.....	33
図 2.5	教員用評定者レポート確認画面 (2) : 各練習課題の実行概要	33
図 2.6	2010 年度本課学習の復習の実施率	36
図 2.7	年度別定期試験の平均点.....	38
図 2.8	2010 年度学習者の感想	39
図 2.9	2012 年度前期の授業とクラス構成	43
図 2.10	学習者の感想.....	47
図 3.1	単語練習画面.....	62
図 4.1	教科書本課の各課前半の内容構成例	77
図 4.2	教科書本課の各課後半の内容構成例	77
図 4.3	発音復習教材例 (1).....	79
図 4.4	発音復習教材例 (2).....	79
図 4.5	本課復習教材例 (1).....	80
図 4.6	本課復習教材例 (2).....	80
図 4.7	学習目標提示画面	83
図 4.8	学習画面 : 聞き取り練習.....	83
図 4.9	単語練習のフィードバック例 (1).....	84
図 4.10	単語練習のフィードバック例 (2).....	84
図 4.11	『ToBiRa』の授業用教科書について	88
図 4.12	復習用 Web 教材について	88
図 4.13	『ToBiRa』の確認小テスト, BL による学習の効果について.....	88

表目次

表 2.1	初修中国語における授業時間外 e ラーニングによる既存の BL.....	21
表 2.2	ガニエの 9 教授事象.....	22
表 2.3	ガニエの 9 教授事象と初修中国語学習活動との対応.....	24
表 2.4	学習段階 1	27
表 2.5	学習段階 2	28
表 2.6	学習段階 3	28
表 2.7	会話学習の各回の復習内容	29
表 2.8	各年度の学習形態	34
表 2.9	2009 年度発音学習の復習実施率	36
表 2.10	2010 年度発音学習の復習実施率.....	36
表 2.11	2009 年度従来の学習形態による本課学習の復習実施状況.....	36
表 2.12	定期試験の結果.....	37
表 2.13	ユニット 3 の有意差検定結果.....	38
表 2.14	実験対象授業とその授業形式.....	42
表 2.15	各年度の学習形態	44
表 2.16	2012 年度実験授業の実施概況	45
表 2.17	2012 年度の復習実施状況.....	46
表 2.18	M 大の定期試験結果.....	46
表 2.19	T 大の定期試験結果.....	47
表 3.1	初修中国語 e ラーニング教材の設計・開発	52
表 3.2	ARCS モデルの 4 要因と下位分類.....	54
表 3.3	学習者のプロフィールと動機づけの方向性	56
表 3.4	Keller & Suzuki の動機づけ方略を参照した本 e ラーニング教材の動機 づけ設計指針（抜粋）	57
表 3.5	ARCS モデルに基づく本 e ラーニング教材動機づけ設計指針	59
表 3.6	実験対象授業.....	64

表 3.7	IMMS を参照した本調査票（抜粋）	65
表 3.8	本 e ラーニング教材動機づけ設計指針と本調査票の対応関係	66
表 3.9	教材に対する印象・感想.....	68
表 3.10	自由記述例	70
表 4.1	『ToBiRa』の全体構成	76
表 4.2	教科書本課の各課の内容構成	76
表 4.3	本課復習の各課の練習	81
表 4.4	本課各課のテスト問題	81
表 4.5	2013 年度前期実験授業の実施概況	86
表 4.6	2013 年度前期の復習実施状況.....	86
表 4.7	定期試験結果.....	87

1 章 序論

本章では、はじめに、本研究が対象とする大学初年次教育、第二外国語としての初修中国語学習におけるブレンディッドラーニング（Blended Learning；以下BL）の背景について述べ、次いで本研究の目的を明らかにし、最後に本論文の構成を示す。

1.1 本研究の背景

日本の大学における外国語教育は、一般に第一外国語としての英語及び第二外国語としてのドイツ語、フランス語、中国語などが設定されている。英語は、中・高等の英語教育の延長としての中上級レベルの教養英語から、専門英語まで様々な授業科目が開設されている。それに対し、第二外国語は、言語系を専門とする一部の学科を除くと、一般教養科目のなかの初修外国語として、主に初年次授業科目となっている。

そこで本節では、まず、日本の大学における第二外国語としての初修中国語学習の現状について述べ、そのうえで、初修中国語学習をはじめ、大学における外国語学習のためのBLに関する既存研究を概観し、その課題を確認する。

1.1.1 大学における第二外国語としての初修中国語学習の現状

近年、日本の大学では、少子化による18歳人口の減少に伴い、いわゆる大学全入時代を迎えている⁽¹⁾。入学者選抜をめぐる環境変化、高等学校での履修状況や入試方法の多様化などを背景に、入学者の在り方も変容しており、総じて、基礎学力の低下、目的意識の希薄化、学習意欲の低下、授業時間外の学習不足といった問題の深刻化が指摘されている⁽¹⁾⁽²⁾。大学教員を対象とした調査⁽²⁾によれば、6割ほどの教員が「学力低下」を問題視し、4割ほどの教員が「学習意欲がない」と感じている。また、中央教育審議会の答申（報告書）によると、学外の勉強を「ほとんどしていない」者が約半数に達しており、学習時間の少ない大学生が相当の割合に上がることが確認されている⁽¹⁾。こうした問題は、初修中国語学習においても同様に顕著である。例えば、張によると、授業時間外に中国語を勉強した学習者の割合は16%であり、（全く）勉強していない学習者の割合は50%である⁽³⁾。ま

た、本研究に先立ち筆者が 2009 年度の受講者に実施した調査では、授業時間外に中国語学習を全く復習していない学習者が 39%おり、復習は行っているものの、10 分間未満であった学習者も 44%存在した⁽⁴⁾。

このような大学生の学力と学習意欲の低下、授業時間外の学習不足といった問題に加え、さらに、初修外国語教育における最大の問題点となっているのは、1991 年のいわゆる「大学設置基準の大綱化」^{注)}による設置基準の改正に伴い、ここ十数年来、第二外国語の非必修化や廃止、授業時間数の削減などが行われてきたことである。すなわち、多くの大学で教養部を廃止したり、9 割近くの大学・学部でカリキュラムの改訂を行った結果、1997 年の段階では、初修外国語を必修から外す大学が 35%に上り、残りの初修外国語を必修から外さなかった 65%の大学でも、基本的には多くて週 2 コマ 1 年間（90 時間）、少なければ週 1 コマ 1 年間ないしは週 2 コマ半期（45 時間）という履修パターンが一般化した⁽⁵⁾。また、近年の急激な世界経済のグローバル化などを背景に、実用英語教育への期待が高まる一方、英語以外の初修外国語教育については、「第二外国語は要らない」、「役に立たない」といったいわゆる「第二外国語無用論」が口にされるなどの厳しい状況もある⁽⁶⁾。

こうしたなかで、初修中国語は、日本と中国との文化的関係や昨今の中国経済の発展などを背景に、近年、受講者の割合は第二外国語のなかで最も高い状態が続いている⁽⁷⁾。やや古いデータにはなるが、『日本の中国語教育』が取り上げた 16 大学の統計によっても、第二外国語受講者全体に占める中国語受講者の割合は、多いところで 58%、平均で 37%であった⁽⁸⁾。最近の資料、例えば、東北大学の場合では、平成 22 年度の全学教育科目初修外国語受講者のうち、中国語受講者は 47%に上っている⁽⁹⁾。

こうした受講者の急増の結果、非常勤講師による授業担当の割合が増加したり、また、1 クラスあたりの受講者数が増えるといった授業環境にかかわる問題も起こっている。

さらに、中国語受講者のニーズも変化してきている。多くの学習者は、より実用的な中国語運用能力の習得を望んでおり、中国語による会話ができるようになりたいという学習

^{注)} 山取(2005)によると、平成 3 年(1991)に文部省の大学審議会は、「大学設置基準の改正」に関する答申、いわゆる「大綱化」を発表し、全国の大学に対して教育内容を時代の変化に適応する形に改めるよう促すことになった。旧大学設置基準では、第 19 条で「大学で開設すべき授業科目は、その内容により、一般教育科目、外国語科目、保健体育科目、及び専門科目に分ける」と規定されていたが、新基準では「教養」や「専門」などの科目の区分が撤廃され、各大学及び学部の教育理念と目標に合わせて科目の設定を自由に行うことができるようになった⁽⁶⁾。

者の比率は7～8割に達していると報告されている⁽³⁾⁽⁷⁾。また、近年の外国語教育においても、実践的コミュニケーション能力の育成が求められており⁽⁴⁾、中国語の授業においても、その教室活動は、できるだけ現実に近づけたコミュニケーションタスクが重視されるようになってきている⁽¹⁰⁾。

中国語は、もともと音声学的特徴により短時間での習得が困難である^{注)}とされ、授業時間外の学習、特に音声面重視の自習が必要不可欠であるが、上述のような、学力や学習意欲の低下、授業時間外学習の不足、非必修化や授業時間数の減少、さらに、中国語特有の受講者増加などを背景として、現実においては、目標とするコミュニケーション能力の育成はもとより、発音や表記法など基礎的学習事項の習得もなかなか容易ではない。その結果、「多くの学習者が、到達目標に至らず、単位取得のための勉強にとどまりがち⁽¹¹⁾」である。

1.1.2 大学における外国語学習のための BL

以上のような現状に対し、問題の解決を図る様々な取り組みが行われているが、学習者の意欲を向上させ、自学自習を促し、学習効果を高める一つの方策としてBLが注目されている。BLは、広義には、学習に関する様々なツールや媒体や環境を最適な形で選択し、統合的に使用することを意味するが、狭義には、eラーニングと対面学習の融合とされており、両者を相互補完的に用いることによって、より高い学習効果を上げようとする試みのことを指す⁽¹²⁾。ここでは、eラーニングと対面学習の融合による狭義のBLを念頭において述べていく。

一般に、eラーニングとは、情報技術によるコミュニケーション・ネットワークなどを活用した主体的な学習方法である⁽¹³⁾。外国語学習におけるeラーニングでは、マルチメディアデータの提供や即時的なフィードバックによるインタラクティブ性に加え、学習管理機能の利用により、学習者自身のペースによる効果的な学習の促進が期待される反面、学習

注) China-Tibet 語族に属する中国語は、声調言語 (Tone Language) 孤立語、という日本語とは異なる言語学的な特徴をもつ。すなわち、400にも上る音節のうえに四つの声調があり、学習する際には、文字・意味・音声のほかに、音声表記法ピンイン (ローマ字綴り+声調符号) も覚える必要がある。同時に、孤立語としての語順によって意味が決まるという文法構造により、音声を伴う暗記暗唱も重要不可欠とされている。こうした特徴をもつ中国語は、日本人学習者にとって短時間での習得が困難である。

意欲の維持が困難であるという問題も指摘されている⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾。これに対し、通常の対面授業では、柔軟な指導やコミュニケーションを重視した学習活動により、定期的な動機づけを可能とし、これによる学習意欲の継続が期待される。すなわち、外国語学習において、eラーニングと対面授業の組み合わせによるBLを適用することで、双方の利点を活かした効果的な語学学習が期待できる⁽⁴⁾。

以下では、BL型授業の試みがまだ緒に就いたばかりで、発表されている研究もごく限られている現状においてではある^(15) 注1)が、日本の大学外国語学習において、まず中国語をはじめとする第二外国語としての初修外国語のためのBL、次に第一外国語としての英語学習のためのBLに関する研究を概観する。

(1) 第二外国語としての初修外国語学習のための BL

上にも述べたように、第二外国語としての中、独、仏などの初修外国語は、一般教養科目として、主に初年次授業科目となっており、授業時間数も限られている。そのため、これら初修外国語学習は、発音をはじめ、基礎事項の習得及び4技能（聞く・話す・読む・書く）のバランスのとれた入門・初級段階の実践的コミュニケーション能力の育成を目標としており^(16) 注2)、それを実現するための試みとして、下記に示すBLが実践されている。

(a) 中国語における BL

まず、初修中国語BLに関する既存研究として、① 授業完全同期型 Web コンテンツによるBL、② Blackboard Learning System を活用したBL、③ Podcast を活用したBL、

注1) 徳本(2012)によると、平成23年度の「ICT利用による教育改善研究発表会」における49の発表中、BLを扱った研究はわずか二つで、その残りのほとんどが既存のハードウェアを使ってどのようなソフトを作成したかという開発報告であった。なお、この数字は、語学教育のみでなく、他の教育分野を含めた全体的な研究状況を示しているものである⁽¹⁵⁾。

注2) 郭(2007)によると、第二外国語における授業目標は、ほとんどの大学で、シラバスに明記されているが、一般的には、週2回1年の授業の目標は：① 発音基礎のマスター、② 基本文法や単語の習得である。そのほか、簡単な日常会話の習得や日本中国語検定試験の準4級か4級合格という目標を設定した大学もある⁽¹⁶⁾。

また、例えば、佐賀大学では、初修外国語（ドイツ語、フランス語、中国語、朝鮮語）における共通の教育目標は、「総合的な意味でのコミュニケーションに必要な、最も基礎的な言語運用能力を身に付けることにある」としている。（http://www.oge.saga-u.ac.jp/students_04c.html, 2013/10/15 確認）

④ TA を導入した BL, ⑤ 学習データを活用した BL, という五つの実践例を取り上げて分析を行う。

① 授業完全同期型 Web コンテンツによる BL⁽¹⁷⁾

湯山・武田は、成蹊大学において、授業と完全同期型となるオリジナル Web コンテンツ『発音と語法の基礎』による実践を行っている。この授業完全同期型 Web コンテンツは、授業中に CALL (Computer Assisted Language Learning) 機能を活用したブレンディッド型として使用されている。その結果、学習者の習得速度、達成度、学習意欲の向上などで顕著な成果が確認できたと報告されている。

そのほかにも、CALL 教室内の実践例として、長野大学における取り組みなどが報告されている⁽¹⁸⁾。しかしながら CALL では、貴重な授業時間をコンピュータとの学習に費やすこととなり、特に初修外国語に必要とされるコミュニケーションの機会を十分に確保できず、教員と学習者との距離感も生じてしまう危険性が指摘されている⁽¹⁹⁾。日本における中国語 CALL 開発に早くから取り組んでいる北海道大学の田邊は、「コミュニケーションを教授する立場にあるわれわれ語学教師は、自身が『コミュニケーションの達人』であってしかるべきであろう。コンピュータを『本来あるべき場所』に戻し、授業でのパフォーマンスというコミュニケーション実践にもっと光をあてること」が必要であると述べている⁽²⁰⁾。さらに、田邊のみならず、早稲田大学教育学部の村上や早稲田大学文学部の楊達など、これまで中国語 CALL に積極的に関わってきた研究者たちも、コンピュータ教室の利用から相継いで撤退している。現在、村上は、対面授業と e ラーニングを活用した予習・復習の組み合わせによる BL を実施し始めており、楊達は、教材の Web 化に伴い、コンピュータ端末で自己学習と小人数対面授業とを組み合わせた新たな中国語初級学習形態を模索している⁽²¹⁾。

さらに、CALL については、コミュニケーションの確保が困難という上記の問題のほかにも、以下のような問題点も指摘されている。まず、個々の学習者の能力や学習状況にあわせたきめ細かなケアを行うには多大な労力を要し⁽²²⁾、また個人の学習リズムに差があり、学習者全員が自分の納得のいくまで課題に取り組むことは必ずしもできず、早く課題をやりに終えて時間をもてあます学習者もいれば課題をまじめにやらない学習者もいるといった

状況が発生する場合もある⁽²³⁾。また、CALL 教室の不足による学習環境の確保やシステムの保守・更新にかかる費用も問題点として指摘されている⁽²⁴⁾。

一方、CALL 教室内の BL に対し、授業時間外 e ラーニングによる BL では、対面授業の補完としての e ラーニングを活用して、予習活動や復習活動の支援や発展学習の題材を提供するとともに、教室外で学んだことを足場（scaffolding）にして、授業内の活動を充実させていくことが期待できる⁽²⁵⁾。以下では、こうした授業時間外 e ラーニングによる初修中国語学習のための BL を概観するとともに、それらの利点、欠点を分析する。

② Blackboard Learning System を活用した BL⁽¹⁴⁾

李は、久留米大学において Blackboard Learning System^{注1)} を活用し、予習・復習に重要である講義内容や関連資料などをシステム上で提供すると同時に、宿題やテストのアナウンス、e メールによる課題の配布と回収、テストの実施などについてもシステムを活用し、学習者の動機づけや学習支援のための工夫を行っている。しかし学習者の e ラーニングの利用状況に関して、テストや課題提出期限直前の利用率が高いものの、予習・復習は期待したほど利用されていなかったという結果が報告されている。

確かに、ここでは、学習者に対して様々な学習支援のための工夫を行っているが、しながら、毎回の授業と e ラーニングによる予習・復習の具体的内容、また、両者をどのように連携させるのかについては、必ずしも明確には示されておらず、その実施は教師の判断に依存する形となっている。

③ Podcast を活用した BL⁽²⁶⁾

郭・小林は、大阪女学院において、RSS^{注2)} を利用してインターネット上で動画や音声配信する仕組みである Podcast を活用し、毎回授業終了後に、当日の授業における重点学習項目を作成し、インターネット上で配信することで、学習者に復習させている。復習

注1) Blackboard 社提供のコース管理システム・学習管理システム。

注2) Really Simple Syndication / Rich Site Summary の略で、Web サイトの見出しや要約などのメタデータを構造化して記述する XML ベースのフォーマット。主にサイトの更新情報を公開するのに使われている。

教材の内容はピンイン（中国語発音表記）付きの会話文から構成され、ピンインの習熟や文の暗記暗唱を主な目的としている。また、隔週で復習した内容に関する対話方式の口頭テストを行い、適宜、学習者の発音を正す取組みを行っている。その結果、それ以前に比べ、多くの学習者が学習要点と中国語の音節の特性をつかむようになり、期末の口頭試験に臨む際にも心理的負担を少なくすることができたと報告されている。

確かに、Podcast を活用し、授業当日に自習内容を作成して学習者の iPod に教材を配布することにより、授業内容とより密着した自習内容を提供することができるが、しかしながら、Podcast による一方的な教材配信を利用しているため、復習の実施状況を確認することができず、これに基づく評価や次回の授業内容の調整を行うことが難しい。

④ TA を導入した BL⁽²⁷⁾

氷野・沈は、関西大学において、学習支援型 e ラーニングシステムとしての LMS（学習管理システム）である CEAS を利用し、TA を導入した BL を実施している。ここでの TA は、中国語教育や中国語学を専攻とする専門知識を有する大学院生から採用され、教員と授業の進捗度合いを確認しながら予習・復習教材のコンテンツの作成やその LMS への登録、オンラインテストの作成、学習者の質問への回答などの業務を行う。コンテンツとしては、複数の教科書の学習ポイントから共通項目を見つけ出し、各テーマや各ポイントに合わせた小さなモジュールコンテンツ群を制作し、それらを授業や教材のスタイルに合わせて配置運用していく。これまでは、授業とネットコンテンツの関連性の薄さが、学習者の教材利用の動機づけを失わせていた。それに対し、CEAS 教材では、授業の流れのなかに組み込むことにより、利用動機の拡充を図ったという。しかしながら、このような TA による全面的な支援を前提とした BL は、コンピュータを用いた教材開発のために、TA に要求されるスキルが高くなり、その習得に一定の時間を要することなど、このような教育方法を安定して運用していく上での多数の課題も指摘されている。

この実践の利点としては、学習コンテンツのモジュール化及び TA の導入により、異なる教員及びその授業に対応しやすくなることが期待される。また、TA を導入したことにより、教員の負担を減らし、学習者によりよい学習支援を提供することができ、学習サイクルを確立させるには有効であると予想される。しかしながら、研究者自身が既に指摘し

ているように、このような TA による全面的な支援を前提とした BL の実施は、実践者の資源にゆだねられ、また、使用するコンテンツの作成だけでなく、その取捨選択についても、TA の経験やスキルに大きく左右されるという課題がある。

⑤ 学習データを活用した BL⁽²⁸⁾

鈴木は、法政大学において、授業同期型 e ラーニング・システム e Homework! を利用した授業外学習の強化の取り組みを行っている。すなわち、授業用教科書から自宅学習に適した内容を e ラーニング化することにより、授業の学習内容と自宅での e ラーニングを同期させ、授業外学習を強化することを目指している。e ラーニングでは、単語及び短文のディクテーションと翻訳を行うとともに、習熟度に見合ったトレーニングを提供する学習支援機能を利用して、習得率が 100%になるまでトレーニングを続けさせている。また、学習履歴データを活用し、e ラーニングの学習状況を成績評価に反映させることで、一定の強制力を設けるとともに、学習意欲に衰えの見える学習者に対してケータイ・メールによるメンタリング (Mentoring 励まし) を行うことで、授業からの脱落を未然に防ごうとする取り組みを行っている。その結果、授業外学習時間が満たされ、学習の定着につながり、当該システムに対する学習者の肯定的評価も確認できたと報告されている。

確かに、学習データをもとに習熟度に合ったトレーニングを提供することにより、学習効率を高め、また、e ラーニングの学習状況を成績評価に反映させることで、学習者に外発的動機づけを与えて学習習慣を身につけさせ、さらに、学習データの観察によりメンタリング (Mentoring 励まし) を行うことで、学習意欲の維持につながると予想される。しかしながら、当実践においても、対面授業における学習活動とその指導方略、及び対面授業活動と e ラーニングによる復習活動の連携方法が必ずしも明確化されておらず、BL 全体の活動内容を体系的に規定するものとはなっていない。

(b) 中国語以外の第二外国語における BL

次に、ドイツ語やフランス語など、中国語以外の初修第二外国語における BL に関する既存研究として、① 汎用型 e ラーニング教材利用の BL、② 繰り返し練習用 e ラーニング教材を利用した BL、③ 教材「Web＜なびふらんせ＞2013」と e ポートフォリオを活用

した BL，という三つの実践例を取り上げて分析を行う。

① 汎用型 e ラーニング教材利用の BL^(29) 注)

茂木らは、早稲田大学教育学部の英語を除く外国語の授業、具体的には、ドイツ語、フランス語、中国語、ロシア語、スペイン語の各授業において、従来の対面授業と、Web 上で利用可能な授業支援ポータルシステムである Course N@vi による e ラーニングを組み合わせた BL を実施している。このなかで、1 年次の外国語教育においては、汎用性の高い文法・発音などの解説を提供するオンデマンド学習コンテンツを開発し、それを Course N@vi に掲載することで、予習・復習がオンデマンド化し、授業を欠席した学習者や進度の遅れぎみの学習者に自習する機会を提供し、対面授業を補うことが可能になった。

このような汎用型 e ラーニング教材利用の BL では、特定の教材や授業環境に依存せず、教師も介入する必要がないという利点がある。学習コンテンツは、発音や文法など初級段階で必要な学習事項やつまづきがちな内容を中心に 1 回開発すれば、授業で利用する教科書を変更しても、また、異なる教科書を採用している複数教員間においても、利用できるため、コストが低いという利点もある。しかしながら、その反面、汎用的な教材は、語彙、表現、文章などにおいて、必ずしも授業内容と対応づけることができないため、効果的、体系的な学習や指導が困難であり、加えて、e ラーニングによる自習の継続や学習意欲の維持が難しいことも予想される。

② 繰り返し練習用 e ラーニング教材を利用した BL⁽³⁰⁾

初修外国語の授業時間が限られているため、授業内容を定着させるには、授業後の反復学習が必要不可欠である。北原らは、初修ドイツ語学習において、自動繰り返し学習機能を有する e ラーニング教材を作成し、それを利用した BL を二つのタイプで実践している。すなわち、2 名の教員が、1 名は CALL 教室で、もう 1 名は CALL 環境のない普通教室で、それぞれ BL を実践する授業を行った。

はじめに、CALL 教室における授業の流れとしては、対面による解説を行った後に、学

注) 茂木らの実践は、1 年次においては汎用型 e ラーニング教材による BL であるが、2 年次の講読授業においては、授業内容と連携した e ラーニング教材を利用した BL である。ここでは、第二外国語の初年次教育を中心に論じるため、茂木らの 1 年次における取り組みを取り上げることにする。

習者はそれぞれ紙媒体の問題に取り組む。学習の進捗状況には個人差が生じるため、練習問題が終わってしまった学習者には次の課題として e ラーニングに取り組ませた。クラス全体が課題を終えたことを確認した後、紙媒体の問題の答え合わせを実施する。一方、普通教室における授業では、文法中心の学習を進め、e ラーニングはすべて宿題として授業外に行う。このように、CALL 教室、普通教室いずれのタイプの授業でも、e ラーニングを宿題として課しているが、学習者の負担感が増大するなかで、e ラーニングに取り組む学習者の学習意欲を維持させるためには、教員が学習者の進捗状況をチェックし、口頭なり e ラーニングのメール機能を利用するなりして学習者にコメントすることがポイントとなってくる。

なお、初年次の 12 月末において、学習効果を検証するために、ドイツ語技能検定（独検）試験 4 級の問題を利用した実力テストを実施し、その結果、授業教室にコンピュータがあったか否かは学習効果に大きな影響を与えなかったことが確認された。また、独検 4 級筆記試験の合格レベルに到達できた学習者が、両クラス総計 42 人中 9 人いるなど、BL の実践がある程度成果を上げたが、一方、学習者たちが e ラーニングの量を多いと感じていることも確認された。

確かに、このような自動繰り返し学習機能を有する e ラーニング教材により、未習熟の箇所を繰り返して練習することで、基礎学習事項の習熟が期待できる。しかしながら、単調な繰り返し練習や練習量が多いことにより、学習意欲が低下し、学習を継続することが困難となる可能性がある。また、この BL における対面授業、特に CALL 教室で行う授業では、主に演習問題に取り組むこととなっており、協調学習やコミュニケーション重視の学習活動が欠け、学習意欲の維持及びコミュニケーション能力の育成が困難になる可能性も予想される。

③ 教材「Web＜なびふらんせ＞2013」と e ポートフォリオを活用した BL⁽³¹⁾

大学などにおけるフランス語教育において、限られた時間数で着実に習得させるために、常葉大学の有富・喜久川は、教科書制作とこの教科書と連動して学べる Web 教材の開発を行い、さらにコンテンツやポートフォリオの機能拡張を実装して（「Web＜なびふらんせ＞2013」）、それらを活用した BL を実践している。この BL では、授業時に Web 教

材を用いて、導入、解説、練習などを行い、また、授業後に Web 教材と e ポートフォリオを連環的に用いて、学習者に復習、テスト、省察（習得度や学習過程のふり返し）をさせている。さらに、「ポートフォリオ・ベストプラクティス」機能を利用して、教員は学習者の e ポートフォリオを他の学習者に提示して、学習意欲を高める工夫を行っている。なお、この機能の利用により、2013 年度前期（2 クラス 42 名受講者）で実践したところ、およそ 8 割の学習者の学習状況に改善がみられたと報告されている。

そのうえで、有富・喜久川は、このような教材間の連環的学び、「e ポートフォリオ」及び「ポートフォリオ・ベストプラクティス」機能の活用により、多様な学習支援や授業の改善が期待でき、今後、実践を重ねてその有効性の検証を課題とすると述べている。

(2) 第一外国語としての英語学習のための BL

以上に示した第二外国語と比較し、英語は、一般に、EGP（English for General Purposes：「一般目的の英語」）と ESP（English for Specific Purposes：「特定目的の英語」）に区分される。EGP が教養科目英語、ESP が専門科目英語とみなされている⁽³²⁾。注）。前者の EGP は、中学校と高校の英語教育英語教育の延長として、「読む・書く・聞く・話す」の 4 技能のバランスのとれたコミュニケーション能力の育成を目標としている⁽⁴⁾。一方、後者の ESP は、専門分野を学ぶために必要な語学力の習得を目指している⁽³¹⁾。これらの学習目標を達成し、効果的な英語学習を実現するために、様々な研究実践が試みられるなかで、近年、e ラーニングを活用した BL が注目されるようになった。以下では、そのなかから、英語における BL の典型を示す実践例として、① リメディアル教育のための BL、② Podcast による BL、③ 読解学習のための BL、④ 医学用語 BL を取り上げて

注) 田地・水光(2005)によれば、近年、大学英語教育の目的について、EGP と ESP という用語を使用し、議論されることが多く、また、大学の英語教育を事実上高等学校までの英語教育の終点として位置づけている大学が少なくないという。しかしながら、彼らは、大学を研究教育機関として捉えるなら、専門分野と英語との関連に焦点を置き、専門分野を視野に入れた大学英語教育のカリキュラム開発が求められると主張し、さらに、EAP（English for Academic Purposes：「学術目的の英語」）を基本として、EGAP（English for General Academic Purposes：「一般学術目的の英語」）と ESAP（English for Specific Academic Purposes：「特定学術目的の英語」）という分類を提案している。すなわち、全学共通科目では EGAP を、専門科目では ESAP を対象とすることになる⁽³²⁾。中部大学の大門ら(2010)は、同大学の英語教育に関する新カリキュラムの策定に当たって、田地・水光の提案を受け入れ、反映させるべきことを主張している⁽³³⁾。このように、同分類は、今後、徐々に受け入れられていく可能性もあるが、ここでは、現在多くの大学で使用されている EGP と ESP という分類をとりながら、BL の現状を概観する。

分析を行う。

① リメディアル教育のための BL⁽³⁴⁾

近年、大学進学者の英語学力の多様化が進むなかで、中学 1, 2 年のごく基本的な学習内容さえ修得できていない入学者が増えてきている。このような英語の低学力化に対し、リメディアル教育が必要となっており、そのための BL が実践されている。例えば、田原は、札幌大学の英語科目において、自動繰り返し学習機能を有する e ラーニングシステムを利用し、対面授業と授業後の e ラーニングを組み合わせた BL を行い、入門段階でつまづいている学習者に基礎的な学習項目の習熟を徹底させるようにしている。対面授業は、その基本プロセスとして、「小テストの実施、受講者の e ラーニング進捗状況紹介、通常の一斉授業、次回の小テストの試験範囲の確認」を行う。また、この BL における成績評価は、定期テスト 40%、平常点 60% (e ラーニング 40%、小テスト 10%、課題 10%) とし、e ラーニングでの学習に強制力をもたせている。その結果、受講者はほぼ全員がオリジナル e ラーニング教材を完全に習得し終えたと報告されている。

② Podcast による BL⁽³⁵⁾

教室外の英語自習を促進するために、Podcast の開発や配信の試みが行われている。しかしながら、教材コンテンツをネット配信しただけでは、それらを自発的に聴取しようとする学習者は少ないという結果が確認されたため、Podcast を用いた教室外の自習と、授業活動を組み合わせた BL が実践されている。例えば、榎田らは、広島大学の教養教育英語において、Podcast 素材から LMS 上での使用に特化した WBT 教材を作成し、これによる聴取及びディクテーションという教室外の自習と、その内容に関する多肢選択式テスト及び会話の要約という授業活動（10 分程度）を組み合わせた BL を実践している。その結果、当該 BL の実践は、多くの学習者により肯定的に評価された。一方、当該実践の限界として、BL が部分的な導入にとどまり、時間、活動、フィードバックが不十分であった、また、ほとんどの学習活動の焦点が受容技能の養成に置かれている、さらに、英語リスニング力の変化についての測定が行われていない、と榎田自身が指摘している。

③ 読解学習のための BL⁽¹⁵⁾

大学英語は、一般に中・上級レベルとなっており、そのため、授業科目がスキル別に設けられている。そのなかにおいて、英語の読解授業は、その核となる「読む」作業に時間がかかるため、授業時間内だけでは学習量が絶対的に不足する。また、読解問題には記述式問題が多く、授業中に全員の答えを添削するにはかなりの時間がかかるため、学習活動や教材にバリエーションをもたせることが難しい。その結果、授業が単調になりがちとなり、学習者の学習意欲が低下するという悪循環があった。こうした問題を解決するための BL としては、例えば、徳本の実践を挙げることができる。徳本は、学習量不足の補完を目的とする課題を作成して自作のサーバ・プログラムに搭載し、オンラインで提供した。具体的な実践方法としては、毎週授業後に授業内容・状況に基づいてオンライン課題内容と分量を微調整してから、授業翌日の午後 5 時にサーバに搭載する。学習者にはすべての課題において 80%以上とれるまで挑戦するように指示を与えた。教員は次回の授業前日の午後 10 時に課題をサーバから外し、提出状況・成績結果をチェックして、その結果を翌日の紙形式の復習クイズ及び授業に反映させる。定期考査前には、それまでの課題ファイルを再度すべてサーバにアップロードし、試験勉強のための復習ができるように提供した。その結果、オンライン課題を導入することによって、ほとんどすべての学習者の成績が一様に向上した。

④ 医学用語 BL⁽³⁶⁾

上記の教養科目英語における BL に対し、専門科目英語においても、学習効果を高めるために、BL が実践されている。例えば、小林らは、e ラーニングの単調な作業により学習意欲が低下する問題を解決するために、自律的・双方向的学びを促進することを考え「協調学習」を取り入れた教室内の BL を実践している。授業の流れは、まず、スライドを用いた対面授業を受けるが、併せて全 15 回のうち 5 回は協調学習によって前回の振り返りや学習の導入を行う。その後、e ラーニングによる積み上げ式演習問題とクリア条件のあるテストを行う。その結果、到達度テストの点数からは変化がみられなかったものの、学習意欲に関してはかなりの改善がみられたと報告されている。

以上の実践例に示されているように、現在、日本の大学英語学習では、BL が様々な授業科目において実践されている。これらの BL の特徴として、まず、e ラーニングは、主に知識定着のためのドリル演習で、個別学習となっており、かつその多くは対面授業の補完としての役割を果たしている。また、対面授業は、主に教科書中心の学習で、一斉指導や協調学習が行われており、そのほかに、必ず e ラーニングに関するテストが実施され、それによって e ラーニングでの学習を促している。こうした e ラーニングと対面授業を連携させた BL を成立させるために、学習管理システムは、e ラーニング教材を提供したり、学習履歴を提示することで、利用者による学習管理、進捗状況把握、授業におけるフィードバックを可能にしている。さらに、これら BL の多くは、e ラーニングでの学習を継続させるために、その学習結果やテスト得点を成績評価に反映させるという学習評価の方法を用いており、これにより学習者に外発的動機づけを与え、e ラーニング学習に強制力をもたせている。これら実施方法により、実践されている BL は一定の効果が得られているといえる。

1.1.3 既存の BL の問題点

一般に、外国語学習においては、2.3 節で詳述する「提示」、「理解」、「練習」、「産出」という 4 種類の学習活動が不可欠である。すなわち、外国語学習における BL を適切に実施するためには、これらの 4 種類の学習活動に対応づけながら、対面授業と e ラーニングのそれぞれで実施する学習活動の内容、指導方略、評価方法、及び学習活動間の関連づけの方法など、学習プロセスのための一連の設計手法を明らかにする必要がある。しかしながら、先行研究の多くは、BL の学習プロセスの設計手法を必ずしも体系的に明確に示していない。

また、一般に、初修語学 e ラーニングでは、教師や他の学習者の介在による動機づけが限定的となるため、対面授業と比べ、教材自体による動機づけがより重要となる。すなわち、BL のための e ラーニングにおいても、学習意欲の向上を図るためには、学習プロセスの設計だけでなく、e ラーニング教材自体による動機づけが必要であり、そのための設計を明らかにする必要がある。しかしながら、初修中国語学習をはじめとするこれら先行

研究における中心課題は、教材の概要構成や開発方法に関するもので、その動機づけの工夫は個別的な方略にとどまっており、必ずしも体系的な動機づけ設計となっていない。

さらに、これら先行研究の多くは、実践に関する実験検証が不十分であるという問題も指摘することができる。徳本は、「e ラーニングやブレンド型授業の教育効果については、多くの研究が記述統計や分散分析による統計処理による検討で終わっている段階で、その背後にある教育効果の理由・原因の考察にまで踏み込んだものは未だ少ない」と指摘している⁽¹⁵⁾。この問題は、初修中国語学習のための BL 研究においても顕著である。

以上、初修中国語学習においては、学習意欲の向上、自学自習の促進、学習効果の向上を目指し、効果的な BL を実現するために、BL の学習プロセスの設計手法、並びに BL のための e ラーニング教材の動機づけ設計手法を明らかにし、実証実験を通して、その有効性を検証する必要があるといえる。

1.2 本研究の目的

本研究の目的は、第二外国語としての初修中国語学習における効果的な BL の実現にある。そのため本研究では、インストラクショナルデザイン (Instructional Design ; 以下 ID) 理論に基づき、中国語学習のための効果的な BL の学習プロセス、及びそのための e ラーニング教材の設計手法を明らかにする。また、提案手法に基づき、実授業を対象にした実証実験を行い、その有効性を検証する。さらに、提案 BL の汎用化のため、確認した提案手法に基づき、大学初修中国語学習のための BL 用教科書を開発し、BL 実践のための環境を提供する。

一般に、ID とは、「教育活動の効率・効果・魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野、またはそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセス」とされる⁽³⁷⁾。その理論やモデルは、対象者や学習内容によらず広く適用できる汎用的なガイドラインとして、e ラーニングや BL を設計する際の参考とされ⁽³⁷⁾、日本においても、高等学校英語教育におけるブレンド型の授業やプログラミング教育の開発などに適用されつつある⁽³⁸⁾
(39)。

そこで本研究では、このような ID 理論のなかでも、特に基本的な理論として提案され

ている、効果的な学習の基本的な条件を示すガニエの 9 教授事象、並びに学習における動機づけの設計理論である ARCS モデル、この二つの理論に基づき、本研究で目標とする中国語学習のための BL の設計手法を提案し、実授業への適用による実践を通じてその詳細を明らかにする。

このような形で BL を開発することで、学習者の学習意欲を高め、音声面を重視した自学自習を促進することが期待されるとともに、授業では 4 技能のバランスのとれた学習及びコミュニケーション活動が可能となるものと予想される。すなわち、本研究で明らかにする BL により、初修中国語学習における基礎学習事項の習得、並びにコミュニケーション能力の育成が可能となると考えられる。

1.3 本論文の構成

本論文は、全 5 章から構成される（図 1.1）。

2 章と 3 章では、序論で述べた課題を踏まえ、ID 理論に基づき、第二外国語としての初修中国語学習のため BL の設計手法を明らかにする。

まず、2 章では、ID の基本的理論であるガニエの 9 教授事象に基づき、3 段階学習プロセスを提案し、学習活動、連携方法、指導方略、評価方法を明らかにする。また、本提案学習プロセスを実現するために、Hot Potatoes による中国語復習用 e ラーニング教材を開発するとともに、BL 環境を構築し、さらにそれによる実授業を対象とする実証実験を行う。実験においては、はじめに、言語専攻学科の通年の実授業を対象に実施し、提案 3 段階学習プロセスの実践可能性を確認するとともに、学習者の学習意欲の向上、授業後の復習の促進と定着、学習効果の観点から、提案手法による効果を明らかにする。次いで、非語学系学科の実授業を対象に通年にわたる実験を実施し、提案手法の効果と非語学系学科への適用可能性を明らかにする。

次に、2 章で提案した 3 段階学習プロセスを前提とし、3 章では、動機づけの観点から、ID の動機づけ設計理論である ARCS モデルに基づき、初修中国語 BL のための e ラーニング教材の設計指針を作成する。また、作成した設計指針を適用した e ラーニング教材を用い、実授業を対象とした BL の実証実験を行うとともに、設計指針に対応した調査票を

作成し、アンケート調査を行うことによって、本設計指針に基づく e ラーニング教材に対する学習者の評価を調査し、本設計指針の実践可能性を明らかにする。

4 章では、2 章と 3 章の研究成果を踏まえ、提案 BL の本格的な実践に向け、使用する一連の教材や教授用資料をより使いやすく、また学習管理システムも他の教員や学習者が利用できるようにするために、提案手法に基づき、大学中国語教科書出版における初の試みとして、学習管理システムを伴う e ラーニング環境を提供する BL 用教科書『中国語の ToBiRa (トビラ)』（以下、『ToBiRa』）を開発する。さらに、構築した BL 環境による週 1 コマの非語学系実授業を対象とする実証実験を行い、学習者の学習意欲の向上、授業後の復習の促進と定着、学習効果の観点から、その効果を確認するとともに、これまでの実験結果と比較分析し、『ToBiRa』の有効性を評価する。

最後に 5 章では、本論文のまとめを行い、今後の課題を明らかにする。

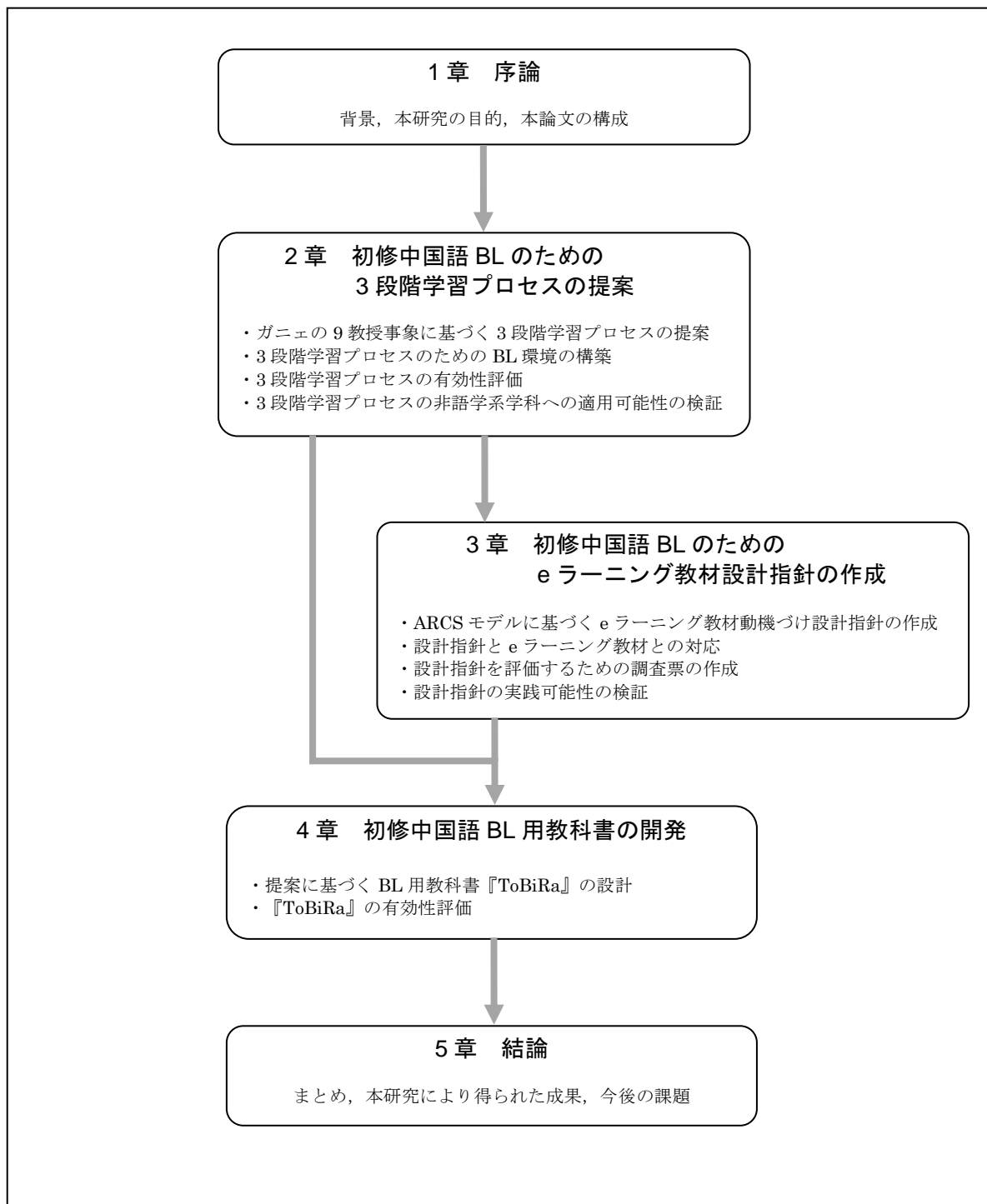


図 1.1 本論文の構成

2 章 初修中国語 BL ための 3 段階学習プロセスの提案

2.1 はじめに

本章では、1 章で確認した課題を踏まえ、初修中国語学習における効果的な BL を実現するために、一般的な語学学習理論を踏まえつつ、ID の基本的理論であるガニエの 9 教授事象に基づき、学習プロセスの設計手法を提案し、学習活動、連携方法、指導方略、評価方法を明らかにする。また、提案学習プロセスによる BL を実現するために、中国語復習用 e ラーニング教材の設計、教材作成ツール Hot Potatoes を利用した教材の開発方法、及び学習管理システム Moodle による教材の提供方法を明らかにし、BL 環境を構築する。

そのうえで、開発した e ラーニング教材を用い、言語専攻学科の実授業を対象に提案手法を適用した実証実験を行い、提案学習プロセスの実践可能性、学習者の学習意欲の向上、授業後の復習の促進と定着、学習効果の観点から、提案手法の有効性を確認する。また、提案手法を非語学系学科の実授業にも適用し、実証実験を通して、提案学習プロセスの非語学系学科の授業への適用可能性を確認する。

2.2 先行研究の課題

本節では、改めて初修中国語 BL における既存の関連研究を概観し、その具体的な課題を確認する。なお、ここでは、本研究で対象とする、通常の対面授業と授業時間外 e ラーニングによる BL とする。

李の研究では、講義内容や関連資料を LMS 上で提供するとともに、掲示板機能を利用して学習に関する指示や注意事項などを提示することで、学習者の動機づけや学習支援のための工夫を行っている⁽¹⁾。しかしながら、ここでは、毎回の授業と e ラーニングによる予習・復習の具体的内容や、両者をどのように連携させるのかについては必ずしも明確には示されておらず、その実施は教師の判断に依存する形となっている。

郭・小林は、RSS を利用してインターネット上で動画や音声を配信する仕組みである Podcast を活用し、毎回の授業終了後に当日の重点学習項目を作成し、配信することで、

学習者に復習を促す取り組みを行っている⁽²⁾。これにより、授業内容と密着した自習内容の提供を可能としている。しかしながら、Podcast による一方的な教材配信の実施となるため、復習の実施状況を確認することができず、これに基づく評価や次回の授業内容の調整を行うことが難しい。

これに対し、氷野・沈は、特定の学習内容に依存しないモジュール化された教材コンテンツをあらかじめ多数用意し、これを利用して授業の進度に合わせて TA が予習・復習教材のコンテンツを構成し、配布することで、多様な授業内容や進捗状況に柔軟に対応可能な方法を提案している⁽³⁾。しかしながら、ここでの予習・復習用コンテンツの構成は TA による全面的な支援を前提としており、コンテンツ作成労力を要するだけでなく、その取捨選択についても、TA の経験やスキルに大きく左右されるという課題がある。

また、鈴木による実践では、学習履歴データを活用し、e ラーニングの学習状況を成績評価に反映させ、e ラーニングによる学習に一定の強制力を設けるとともに、学習意欲に衰えの見える学習者に対してケータイ・メールによるメンタリング (Mentoring 励まし) を行うことで、授業からの脱落を未然に防ごうとする取り組みを行っている⁽⁴⁾。しかしながら当実践においても、対面授業における学習活動とその指導方略、及び対面授業後の e ラーニングによる復習活動それぞれの関係とその連携方法が明確化されておらず、BL 全体の活動内容を体系的に規定するものとはなっていない。

一方、序論でも述べたように、一般に、外国語学習においては、次節で詳述するように、「提示」、「理解」、「練習」、「産出」という 4 種類の学習活動が不可欠である。すなわち、外国語学習における BL を適切に実施するためには、これらの 4 種類の学習活動に対応づけながら、対面授業と e ラーニングのそれぞれで実施する学習活動の内容、その指導方略、各学習活動間の連携、及びこれらの評価方法といった一連の学習プロセスの設計手法を明らかにする必要がある。

しかしながら、表 2.1 に示すように、初修中国語における既存の BL は、個々の実践者の経験に基づき設計されており、理論的な背景や学習プロセス全体の設計が必ずしも体系的には明確化されていない。そのため、第二外国語としての初修中国語教育において、他の教員が BL を実施しようとした場合、これらを参照し、実践することは必ずしも容易ではない。

表 2.1 初修中国語における授業時間外 e ラーニングによる既存の BL

分析項目 \ 既存の BL	李 ⁽¹⁾	郭・小林 ⁽²⁾	氷野・沈 ⁽³⁾	鈴木 ⁽⁴⁾
1) 理論的枠組み	—	—	—	—
2) 学習活動と指導方略				
① 授業内の学習活動	—	—	—	—
② 指導方略	—	—	—	—
③ e ラーニングの学習活動	(毎週ではない) テスト	授業の重点項目による対話練習	・予習・復習 ・テスト	単語と短文の翻訳, ディクテーション
④ e ラーニングにおけるフィードバック	—	—	—	—
⑤ e ラーニングの実施状況に応じたフィードバック	—	—	—	学習意欲に衰えの見た学習者にケータイ・メールによるメンタリングを行う
⑥ 学習活動間の連携方法	—	—	—	—
⑦ テスト	(毎週ではない) LMS 上で行う	隔週授業時に口頭テストを行う	授業時か授業後 LMS 上で行う	授業時に行う
⑧ テストの結果に応じたフィードバック	—	適時に学習者の発音を正す	—	—
3) 評価方法	—	—	—	e ラーニングの学習状況を成績評価に反映
4) 学習管理 (LMS の利用)	○	×	○	○

—は記述なし, ○は利用, ×は未利用を表す.

2.3 初修中国語学習のための学習活動と学習プロセス

先行研究の課題に対し, 本節では, 初修中国語学習における効果的な BL の実現のため, 外国語習得プロセスと中国語学習の特徴を踏まえつつ, ガニエの 9 教授事象に基づき, BL による中国語学習のための学習プロセスを提案し, その設計手法を明らかにする.

2.3.1 ガニエの9教授事象

ガニエの9教授事象とは、学習心理学者であるガニエが認知心理学で提唱されている情報処理モデルを基に、学びの過程を支援するという視点から学習活動に必要とされる教授事象を表 2.2 に示す形で九つに分類したものである。具体的には、学習における指導過程を「学びを支援するための外側からの働きかけ（外的条件）」という視点でとらえるとともに、人間の学びの過程を認知心理学における情報処理モデルによってとらえ、これを指導過程に反映させることで学習効果を高めることができるとしている。さらに、理論と実践の両面から指導過程を9種類の教授事象として分類し、この九つの教授事象を満たすように学習活動と指導方略を設計することで、認知主義に基づく学習理論が想定する学習の内的な情報処理が支援され、効果的な学習プロセスが期待されるとしている⁽⁵⁾⁽⁶⁾。

近年、ガニエの9教授事象は、学習プロセス設計の枠組みとして、日本でも、小学生を対象とした学習指導案プログラムの改善⁽⁷⁾から企業における研修プログラムまで幅広く活用されているが、本研究が対象とする初修中国語学習のためのBLの設計においても、このガニエの9教授事象に基づき学習プロセスを構成することで、効果的な学習活動と指導方略を明確化できると予想される。

表 2.2 ガニエの9教授事象

-
1. 学習者の注意を喚起する
 2. 授業の目標を知らせる
 3. 前提条件を思い出させる
 4. 新しい事項を提示する
 5. 学習の指針を与える
 6. 練習の機会をつくる
 7. フィードバックを与える
 8. 学習の成果を評価する
 9. 保持と転移を高める
-

2.3.2 外国語習得プロセスと中国語学習活動

外国語習得に関する既存研究では、外国語の習得における認知プロセスは、気づき、理解、内在化、統合、の4段階からなるとされる。こうした認知プロセスを統合的に活性化するためには、実践的なコミュニケーション能力の育成を重視した学習活動による教育（「内容中心第二言語教授法」）が効果的であるとされ、その学習活動は、「提示」、「理解」、「練習」、「産出」の4種類からなる⁽⁸⁾。

上記の4種類の学習活動において、1番目の「提示」は、学習する題材内容を導入し、新出文法、語彙をコンテキストのなかで提示することで、文法、語彙への気づきと理解を促す活動である。また、2番目の「理解」は、題材内容の理解を中心とした聴解活動や読解活動であり、言語項目の形式、意味及び機能の理解を深め、内在化の前提条件を整える活動である。特に3番目の「練習」は、新出語彙の発音練習や文の音読練習、意味あるコンテキストのなかでの文型練習などを通して、音韻的言語化及び調音を自動的にでき、文法の操作能力を高め、認知プロセスにおける内在化や統合を促進する重要不可欠な活動とされている⁽⁸⁾。また、4番目の「産出」も、学習した語彙や文法を活用し、自分の言葉で再生、要約したり、表現したりする統合としての重要な役割を有する。

一方、中国語は、複雑な音声体系と孤立語としての言語学的特徴を有し、表意文字である漢字の簡略化（簡体字）とそのローマ字による音声表記法（ピンイン）を採用している。そのため、初修中国語学習においても、中国語としての特徴を示すこれら基礎的学習事項の習得と、そのうえに立った聞く・話す・読む・書くの4技能のバランスに配慮した総合的なコミュニケーション能力の育成が目標とされるが、その複雑さゆえに、初修中国語学習者にとって、これらの基礎事項を短時間で習得することを難しくしている。

しかしながら、これらの基礎事項の習得なくしては効果的なコミュニケーション活動を行うことも、また、後に入門や初級から中級へレベルアップしていくことも困難となる。すなわち、初修中国語学習においても、その学習活動としては、リスニングや発音練習、文型練習などを基礎とし、コミュニケーション活動としてのトピックに関する産出活動を行う点では、他の言語学習の場合と基本的に変わらない。ただし、とりわけ初修段階においては、中国語の特質である複雑な発音体系とその表記法を習得することが重要な課題で

あり、またそれが大きな学習困難点ともなっているため、語彙のリスニングや発音、ピンインの書き取りを重点的に行う必要がある⁽⁹⁾。特に音節数が限定的で、固有の表音文字を有し、漢字に視覚的に頼る傾向が強い日本人学習者にとっては、こうした音声面を重視した練習が重要である⁽¹⁰⁾。また、語形変化（活用）を有し、語順には寛容な膠着語である日本語を母語とする学習者にとって、単音節孤立語という語順に厳しい制約を伴う中国語の言語学的な特徴を理解し、習得するには、文例（語順）の暗唱も重要とされる⁽¹¹⁾⁽¹²⁾。

2.3.3 ガニエの9教授事象に基づく3段階学習プロセスの提案

ここで、本研究が目指す第二外国語としての初修中国語学習のための効果的なBLを実現するために、ガニエの9教授事象に基づき学習プロセスを構成することを提案する。すなわち、前述の外国語習得プロセスと中国語学習の特徴を踏まえ、まず、音声面重視とコミュニケーション能力育成重視の学習活動を明らかにし、これらの学習活動とガニエの9教授事象とを表2.3に示す形で対応づけて学習プロセスの構成を議論する。

表 2.3 ガニエの9教授事象と初修中国語学習活動との対応

ガニエの9教授事象	初修中国語学習活動	
1. 学習者の注意を喚起する	・ウォーミングアップ（挨拶、自由会話）する	提示
2. 授業の目標を知らせる	・新しい学習テーマを導入する ・コミュニケーション上の目標を提示する	
3. 前提条件を思い出させる	・学習した語彙とその発音、文型を思い出させ、新しい内容と関連させる	
4. 新しい事項を提示する	・新出語彙・文法をコンテキスト中で提示する ・新出語彙の発音と意味を提示する	
5. 学習の指針を与える	・題材内容理解中心の聴解活動や読解活動を行う ・文法や表現について解説し、理解を深める	理解
6. 練習の機会をつくる	・リスニング、語彙の発音、文の音読、暗唱、会話、書き取りなど 4技能の練習を行う ・意味あるコンテキストのなかで文型練習を行う	練習
7. フィードバックを与える	・学習者の理解度を確認し、練習状況に応じて模範例、補足説明、訂正、称賛を与える	
8. 学習の成果を評価する	・語彙と文型の定着状況についてテストする	産出
9. 保持と転移を高める	・語彙と文型をおさらいし、さらに、コミュニケーション活動に運用する	

一般に初修中国語授業の多くは、事象 1～5 に当たる提示や理解の学習活動が中心となっており、外国語習得プロセスにおける「練習」に対応する事象 6 の「練習の機会を作る」、事象 7 の「フィードバックを与える」といった活動は、実際には時間の制約などにより十分に行うことができない場合が多い。その結果、授業中に学習した内容が十分定着せず、その後の「産出」としての事象 8 の「学習成果を評価する」、事象 9 の「保持と転移を高める」といったコミュニケーション活動の実施も難しくなっているといえる。

そこで本研究では、こうした問題を踏まえ、第二外国語としての初修中国語学習において学習者の意欲を高め、自習を促進し、基礎学習事項を定着させ、総合的なコミュニケーション能力を育成可能とする効果的な学習を実現するために、ガニエの 9 教授事象に基づき、対面授業、及びこれと連携した e ラーニングからなる BL による 3 段階学習プロセスを提案する（図 2.1）。

本提案学習プロセスでは、まず、段階 1 の対面授業において、新しい内容を学び、練習する。続く段階 2 では、授業後に授業内容と連携したドリル形式の e ラーニングによる自習を導入し、単語や文型をはじめとする音声面を重視したクイズや反復練習を行い、その定着を図る。段階 3 では、次回の授業の冒頭で、e ラーニングで復習した語彙や文、リスニングの確認テストを実施し、並びに発展学習としてのコミュニケーション活動を行う。

また、e ラーニングでは、学習管理機能を活用して自習状況を記録し、その結果を成績に反映させる。さらに、e ラーニングで学習した内容に基づき、次回授業の冒頭で実施する確認テストも成績評価の対象とすることで、BL の継続のための外発的動機づけとする。

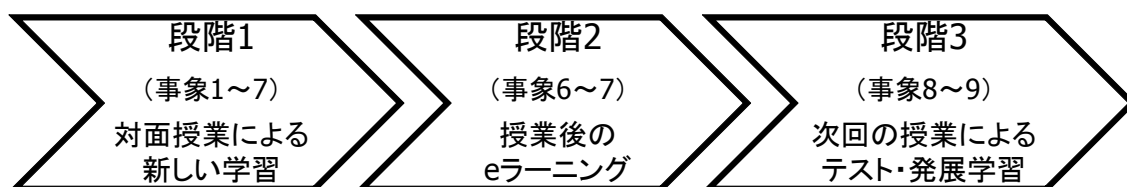


図 2.1 3 段階学習プロセス

以上に示す学習プロセスの各段階における具体的な学習活動，その内容と指導方略を表 2.4～表 2.6 に示す．

このように，本研究で提案する 3 段階式 BL では，各段階の学習活動を関連づけることにより，学習者に体系的な学習内容を提供する．また，授業時間外の自習を含む学習プロセスにより，従来の授業では十分な実施が困難であった音声面を重視した練習，コミュニケーション活動を可能とし，これらにより，中国語の基礎学習事項を定着させ，総合的なコミュニケーション能力を向上させる効果的な学習が期待される．

表 2.4 学習段階 1

教授 事象	学習活動 (時間目安)	活動内容と指導方略
1	ウォーミング アップ (5 分)	(1) 挨拶 中国語で挨拶をする。 (2) 自由会話 学習した語彙と文型を活かし、自由会話をする。
2	テーマの導入 と目標の提示 (5 分)	(1) 新しい学習テーマの導入 質問や自由会話をしながら学習テーマを導入する。 (2) コミュニケーション上の目標の提示 新しい学習により、どのような場面や話題で、どのようなコミュニケーションができるようになるのかを明示する。
3	語彙と文型の復習 (5 分)	必要な語彙と文型の復習 新しい学習に必要な既習の語彙と文型を思い出させ、復唱やビンゴゲームにより復習する。
4	新出語彙と文法 の提示 (5 分)	(1) 新出語彙と文法の提示 題材内容を口頭で導入し、新出語彙と文法をコンテキストの中で提示する。 (2) 新出語彙の発音と意味の提示 語彙表などで新出語彙の発音と意味を示し、復唱させる。
5	内容理解 (10 分)	聴解活動／読解活動 学習する会話や文章を聞き／読み、内容を理解する。 (1) 聞く／読む前に 理解を促すために、会話の場面や話題、それを示すイラストなどに注意を向けさせる。 (2) 聞いている／読んでいるとき 内容について質問し理解を確かめ、わからないところや文意などに関するヒントを与える。 (3) 聞いた／読んだ後 文法や表現について解説し、理解を深める。
6 7	練習と フィードバック (20 分)	(1) 音読 ・聞いた／読んだ会話や文章を音読する。 ・フィードバック 不正確な発音や読み間違った部分について訂正する。 (2) 言い換え ・会話文の一部を用い、自分の表現したいことに言い換える練習をする。 ・フィードバック 言い間違った部分について訂正する。 (3) パフォーマンス ・習ったことを運用し、ロールプレイやタスク、ゲームなどによる活動を行う。 ・フィードバック コミュニケーションに支障を与える誤りについて訂正する。例えば、語や表現の不適切な運用、構文の間違いなど。
	締めくくり (10 分)	(1) 学習内容のまとめ 学習要点を口頭で確認し会話文を復唱させる。 (2) 復習課題の指示 e ラーニング復習課題及び注意点を伝える。

表 2.5 学習段階 2

教授 事象	学習活動 (時間目安)	活動内容と指導方略
6	e ラーニング復習 (25 分)	<p>復習は次回の授業の発展学習（コミュニケーション活動）につながる内容とする。</p> <p>(1) 単語練習（5 分） 単語の音声を聞き取って、その音声を示す正しいピンイン表記を選択し、さらに単語の復唱やシャドーイング練習をする。</p> <p>(2) 聞く練習（5 分） 練習した単語を取り入れた会話や短文の意味を聞き取る。</p> <p>(3) 書き取り練習（10 分） 短文を聞き、聞き取った単語のピンインを文の空欄にキーボードで書き取り、さらに漢字に変換する。</p> <p>(4) 重要文例の練習（5 分） 語の並び替えにより重要文例を作成し、さらにその復唱やシャドーイング練習をする。</p>
7	フィードバック	<p>(1) 解答判定 解答に対し、即時に判定を提示し、正解になるまで繰り返し練習させて、完全習得を目指す。特に上記の(1) 単語練習のピンイン表記選択問題においては、学習者の誤りに応じて、その問題点を指摘するフィードバックを与える。問題点を認識させることを通して、発音やピンイン表記への深い理解を目指す。</p> <p>(2) 学習履歴の活用 学習履歴に記録された進捗状況により、復習の実行状況、学習困難点を把握し、フィードバックとして次回の授業の指導に反映させる。</p>

表 2.6 学習段階 3

教授 事象	学習活動 (時間目安)	活動内容と指導方略
8	テスト (15 分)	<p>(1) 書き取りとリスニングのクイズ e ラーニングで復習した内容、特に困難点である単語のピンイン表記、リスニング、文型を示す重要文例についてテストする。</p> <p>(2) 採点と訂正 自己採点し、習得度を確認評価する。 誤りを自己訂正し、習得度を高める。</p> <p>(3) 復唱 テストの内容を用い、復唱をする。</p>
9	発展学習 (15 分)	<p>コミュニケーション活動 学習した内容を用い、自己紹介やインタビューなどのコミュニケーション活動を行う。例えば、自己紹介は、学習段階が進むにつれ、紹介内容を増やしたり、話題を変更したりする。</p>

2.4 3段階学習プロセスのための BL 環境の構築

本節では、2.3 節の提案に基づく具体的な教材の設計とそれを実現する BL 環境の構築、すなわち Hot Potatoes を利用した中国語復習用 e ラーニング教材の開発、及び Moodle を利用した教材提供と学習管理について述べる⁽¹³⁾。

2.4.1 中国語復習用 e ラーニング教材の設計

本復習用 e ラーニング教材は、2.3 節で提案する 3 段階学習プロセスにおける段階 2「授業後の e ラーニング」で使用する教材である。本教材は、対面授業における学習内容に基づき、発音学習 7 回、会話学習 15 回の全 22 回分から構成することとした。発音学習は、各回ごとに発音練習、聞き取り練習、応用練習の 3 種類の練習からなる。また、会話学習では、中国語学習上の三つの困難点である、単語のピンイン表記、リスニング、文の語順に対し、表 2.5 に示した設計内容に基づき、各回ごとに 4 種類の練習を設けることとした。それぞれの練習内容、問題形式、問題数及び想定学習時間を表 2.7 に示す。

これらの練習は、2.3 節で示した外国語習得のための 4 種類の学習活動のうちの「練習」として、言語運用能力を高めるための活動であり、また、ガニェ 9 教授事象の「6. 練習の機会をつくる」及び「7. フィードバックを与える」に当たり、クイズや反復練習を通して学習内容の定着を図ることを目的としている。そのため、すべての学習者が自信をもって練習に取り組めるよう、問題の難易度は比較的容易なものとしている。

また、本 e ラーニング教材の設計では、対面授業の進捗に合わせて練習できるよう、後

表 2.7 会話学習の各回の復習内容

練習内容	問題形式	問題数	想定学習時間
単語練習	多肢選択	10 問程度	5 分
聞く練習	多肢選択	10 問程度	5 分
書き取り練習	穴埋め	10 問程度	10 分
重要文例練習	並べ替え	5 問程度	5 分

述する実証実験の授業で使用する初級中国語教科書で筆者と日本人教師 A の共著『飛天』⁽¹⁴⁾をもととした。具体的には、『飛天』から、自己表現やインタビューなど授業のコミュニケーション活動に必要な単語や文例を選び出し、単語練習や重要文例練習の問題を作成した。またその応用として、教科書とは異なる会話や短文を新たに作成し、リスニング練習と書き取り練習の問題とした。

なお、本 e ラーニング教材の設計では、動機づけを高めるための工夫も行っている。例えば、学習者の興味を喚起するために、会話や短文の作成において面白い話題や身近な題材を取上げるなどした。また、探究心を喚起するためにクイズ形式の練習としたり、反復練習の促進のために多様な練習を用意するとともに、各練習を短めに抑える設計とした。さらに、自信と満足感が得られるように、各回練習は容易なものから難度の高いものへと進み、次の授業中のコミュニケーション活動につながる内容とした。

2.4.2 Hot Potatoes による中国語復習用 e ラーニング教材の開発

以上の設計に基づき、教材作成ツール Hot Potatoes⁽¹⁵⁾を使用して e ラーニング教材を開発した。

Hot Potatoes は、カナダのビクトリア大学で開発された教材作成ツールであり、現在フリーウェアとして提供されている。本ツールでは、後述する学習管理システム Moodle に標準的に含まれる拡張モジュールで教材データとして利用可能な JavaScript のコードを含む HTML ファイルを出力し、プログラミングの専門知識がなくとも、各種練習問題を GUI の操作により容易に作成することができる。

この Hot Potatoes では、JQuiz（多肢選択問題）、JCloze（穴埋め問題）、JMatch（語彙マッチング問題）、JMix（並べ替え問題）、JCross（クロスワード問題）の 5 種類の形式による問題を作成することができる。また、これらの問題には、画像や音声、ビデオなどのマルチメディアデータを付加することもでき、これにより語学学習用のマルチメディアドリル教材を容易に作成することができる。さらに、Hot Potatoes により作成される教材は、多言語の文字コードに対応し、中国語の簡体字の入出力にも対応しているため、これにより中国語の教材作成ツールとして利用することができる。そこで本研究は、Hot

Potatoes で提供されている JQuiz, JCloze, JMix の 3 形式を用いて e ラーニング教材開発を行った。特に中国語学習教材として音声面を重視し、すべての練習に音声データを付す形とした。

また, Hot Potatoes で作成した教材では, 解答に対して自動的に正誤判定がなされ, 正解となるまで結果が表示されず, 学習者の解答内容に応じて, あらかじめ登録した異なるフィードバックを返した上で, 再解答を促す形式となっている。すなわち, 学習者はヒントやフィードバックの解説により, 正解を得るまで繰り返しチャレンジすることが可能である。本教材でも, この機能を利用し, ガニエ 9 教授事象の事象 7「フィードバックを与える」におけるフィードバックとして, 学習者の解答に応じて, 解説や称賛, 励ましなど異なるフィードバックを用意し, 学習意欲を高めるよう工夫した。

具体的には, 単語のピンイン練習では, その選択肢として, 学習者によく見られる誤答例を用意するとともに, 各誤答に対して「声調に注意」, 「d と t の違いに注意」, 「n と ng の違いに注意」など, ヒントとなる解説をフィードバックとして用意している。また, 聞く練習や重要文例練習においても, 正解に対しては「すばらしい!よくできました」という称賛を与え, 誤答に対しては「惜しい!もう一度やってみてください」という励ましを与えている。図 2.2 に作成した e ラーニング教材の実行例を示す。

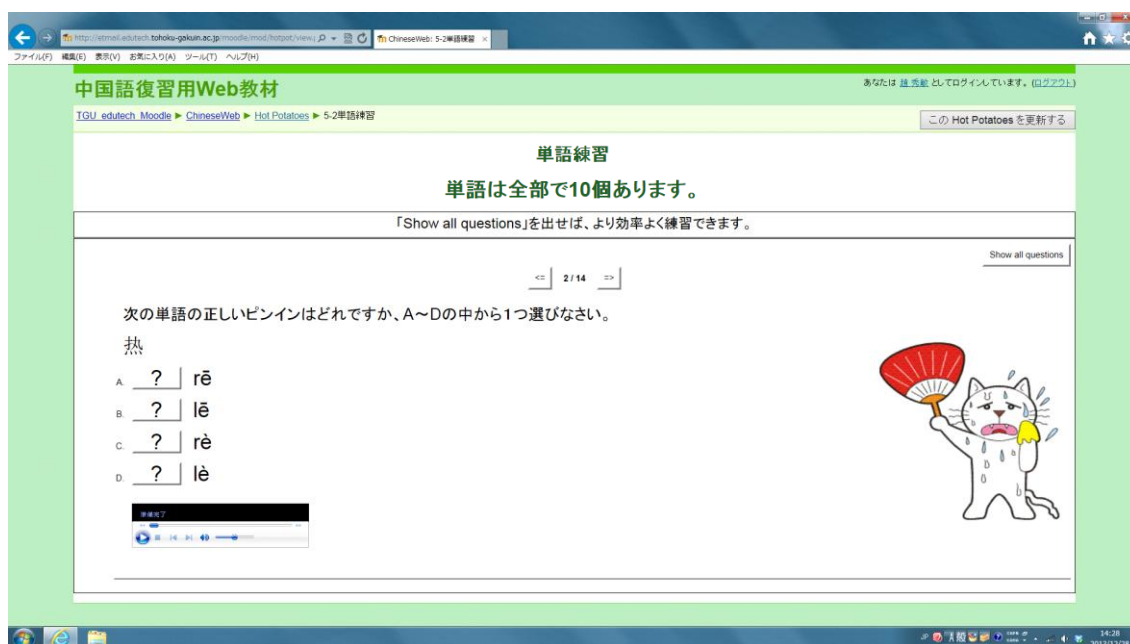


図 2.2 作成した e ラーニング教材の実行例

2.4.3 Moodle による教材提供と学習管理

本研究では、学習者の学習状況を把握するために、開発した教材を学習管理システム Moodle により提供し、その学習履歴も Moodle により管理することとした。

具体的には、Hot Potatoes で作成した教材を Moodle 上に登録し、週ごとに公開するとともに、各回の課題をコースサイト画面のトップに配置し、学習者から容易に確認できるようにした。また、毎週の復習課題や課題実行期間、学習目標、想定される学習時間も併せて提示し、学習者が確認できるよう工夫した。

学習管理に関しては、Moodle の学習履歴管理機能を利用し、成績評価のための履歴として記録するとともに、学習者自身も自己の進捗状況や得点を確認できるようにした（図 2.3）。また、教師からも、学習上の困難な点や脱落者の有無などを確認できるよう、Moodle の評定者レポート機能を利用して各学習者の個別の学習状況やクラス全体の学習状況を参照できるようにし、提案学習プロセスの段階 3 における、次回授業での指導に利用可能とした（図 2.4、図 2.5）。



図 2.3 学習者用ユーザレポート確認画面

中国語復習用Web教材 : 表示: 評定者レポート

TGU edutech Moodle > ChineseWeb > 評定 > 表示 > 評定者レポート

処理の選択 ...

各学習者

各練習課題

評定者レポート

中国語復習用Web教材

名 / 姓	1発音練習	1聞く練習	1応用練習	2発音練習	2聞く練習	2応用練習	3発音練習	3聞く練習
	79.00	88.00	100.00	77.00	85.00	88.00	88.00	100.00
	91.00	100.00	100.00				88.00	100.00
	100.00	100.00	100.00	77.00	100.00	100.00	77.00	100.00
	75.00	88.00	100.00	77.00	85.00	77.00	66.00	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	87.00	91.00	100.00	77.00	100.00	100.00	66.00	100.00
	91.00	100.00	100.00	77.00	100.00	100.00	66.00	100.00

課題の得点(100点満点)

図 2.4 教員用評定者レポート確認画面 (1) : 全練習課題の得点

中国語復習用Web教材

TGU edutech Moodle > ChineseWeb > Hot Potatoes > 3聞く練習 > 概要

3聞く練習

各学習者

所要時間

得点状況

コンテツツ: 概要

フォーマツツ: HTML

すべての参加者

すべての受験

レポートを生成する

データの折り返し: Yes

問題内容を表示する: Yes

この Hot Potatoes を更新する

すべてのコース設定を表示する

名	名称	評点 (最高評点)	受験	時間	ステータス	所要時間	得点状況
		83		2012年 07月 13日 17:00		2分 56秒	83
		100		2012年 07月 18日 21:00		2分 23秒	100
		83	1	2012年 07月 12日 22:32	完了	4分 19秒	83
		96	1	2012年 07月 9日 22:26	放棄	1分	11
			2	2012年 07月 9日 22:27	完了	2分 38秒	96
		77	1	2012年 07月 20日 23:06	完了	4分 7秒	77
		100	1	2012年 07月 12日 23:27	完了	2分 11秒	100

最高評点

練習回数

実行時刻

実行状況

図 2.5 教員用評定者レポート確認画面 (2) : 各練習課題の実行概要

2.5 3段階学習プロセスの有効性評価

本章では、本研究で提案する3段階学習プロセスによるBLの有効性を評価するために、実授業を対象とした実証実験を行う。

2.5.1 対象授業と実験方法

この実験は、T大学教養学部言語文化学科の初年次教育として通年開講される週3コマ中国語授業のうち、筆者が1コマを担当する「中国語会話Ⅰ」が対象である。この中国語授業は、2009年度までは、筆者と他の2名の日本人教師A、Bとが共同で同一クラスを担当し、共通の教科書を利用して授業を進めた。2010度は、筆者が1コマ、日本人教師Aが1名で2コマ分の授業を担当した。各年度の被験者数は、2008年度は23名（男性6名，女性17名），2009年度は23名（男性3名，女性20名），2010年度は29名（男性6名，女性23名）である。

まず、2009年度の4～6月に、試作したWeb復習教材（学習管理システムなし）による試行実験を実施し、また、10～12月に提案形式によるBLの試行実験を実施した。その後、これらの結果に基づいて教材や確認テストの内容を改善し、2010年度に、年間を通じた実証実験を実施した（表2.8）。

表 2.8 各年度の学習形態

年度	前期		後期		
	発音	ユニット 1	ユニット 2		ユニット 3
		第 1～4 課	第 5～6 課	第 7～8 課	第 9～12 課
～2008	教科書に付属の CD-ROM を利用した従来の学習形態				
2009	Web 復習教材利用	従来の学習形態（同上）		e ラーニング復習教材による 提案 BL の試行実験	
2010	e ラーニング復習教材による提案 BL の実証実験				

また、2010 年度の実証実験の実施に当たっては、事前に、e ラーニングを利用した復習、及び毎回の授業の冒頭に実施する確認テストが当該授業の成績評価の対象となることをシラバスに明記するとともに、授業開始時に口頭でも学習者に説明した。具体的には、e ラーニングと確認テストは成績のそれぞれ 30%、期末の口頭発表は 40%とした。なお、提案 BL を実施する以前には、本授業「中国語会話 I」の成績評価は、口頭発表能力を測るために、期末に行われる口頭発表試験を 100%としていた。

そのうえで、実験では、アンケート調査の実施や学習履歴による復習行動の観察を通して、実施した BL に関する感想や学習意欲を明らかにした。学力の変化を測定する方法に関しては、本実験授業「中国語会話 I」の試験は、口頭発表能力を測るためのものであり、総合的な学力を客観的に測定するには、必ずしも妥当とはいえない。そのため、これまで毎年、日本人教師 A が、共通して使用する教科書の総合的な習得度を測るため発音及び各ユニットの終了ごとに行ってきた 3 回の定期試験を、2010 年度にも同一の内容と方法で実施してもらい、これをこれまでの結果と比較分析することで、BL による学習効果の有無を確認することとした。なお、この試験結果は、成績評価のうえでは日本人教師 A が担当する授業でのみ使用している。

2.5.2 実証実験における学習効果の分析

実験結果として、復習状況、定期試験の実施結果、並びにアンケートの回答結果を示し、その分析を行う。

(1) 復習状況

復習状況については、2009年度4～6月のWeb復習教材を使用した発音学習では、復習を実施した学習者の割合（実施率）が3回目の調査では大きく下がったことが確認されていた（表 2.9）。これに対し、2010年度における学習管理システム付きのeラーニングによる復習の場合には、実施率が終始9割ほどで維持することができた（表 2.10）。

また、発音学習後の本課（第1～12課）学習においては、2009年度における従来の学習形態（第1～6課）では、10分未満を含めると8割ほどの学習者が全くあるいはほとんど復

習していなかった（表 2.11）。これに対し、2010年度のeラーニングによる復習の場合には、前期の第1～4課ではほぼ全員、後期の前半の第5～8課では9割ほど、後半の第9～12課では8割ほどの学習者が復習を行い、かつ継続することができた（図 2.6）。一方、全く復習を行わない学習者も、第5～8課では3名、第9～12課では5名いることが確認された。

表 2.9 2009 年度発音学習の復習実施率

調査回（授業回）	1 回目（第 3 回）	2 回目（第 4 回）	3 回目（第 6 回）
実施率	67.9%	65.5%	31.0%

$n = 23$,（1～2回目は無記名アンケート, 3回目は自己申告により確認）

表 2.10 2010 年度発音学習の復習実施率

授業回	第 3 回	第 4 回	第 5 回	第 6 回	第 7 回
実施率	89.7%	93.1%	96.6%	89.7%	100%

$n = 29$,（学習履歴により確認）

第1～2回の課題は授業で練習したため、復習課題としての正規の取組みは第3回からとなる。

表 2.11 2009 年度従来の学習形態による本課学習の復習実施状況

	全くせず	10 分未満	10～20 分	20～30 分	30 分以上
人数比	39.1%	43.5%	13.0%	0%	4.4%

$n = 23$,（記名アンケートにより確認）

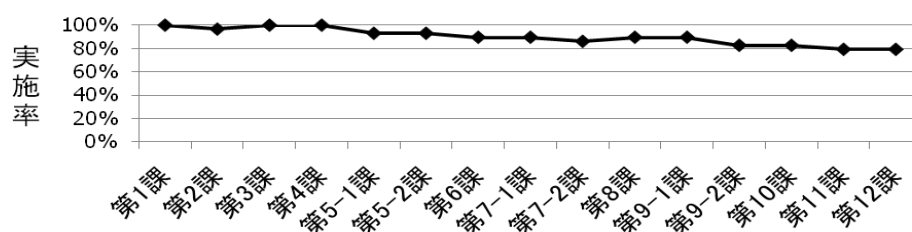


図 2.6 2010 年度本課学習の復習の実施率

$n = 29$,（学習履歴により確認）

(2) 定期試験結果

年3回行われた定期試験の結果を見ると、2010年度の結果はすべての平均点で、過去2年間の結果を上回っていることが確認できる。そこで、2010年度の定期試験の結果を、2008年度、並びに2009年度のそれぞれの結果と比較し、有意な差が見られるかどうかを確認すべく、各2群間の比較を行い、各定期試験の得点の差の有無をt検定により確認した（表 2.12）。その結果、発音&ユニット1及びユニット3の定期試験の結果について、2010年度の得点は2008年度、2009年度の両年より高く、かつ有意な差があることが確認された。また、各項目ごとの詳細を見ると、例えば、ユニット3の定期試験では、文法を除く、単語、リスニング、和文中訳において、従来形態の2008年度と比較して有意な差があり、また試験実験を行った2009年度と比べても、和文中訳において有意な差を確認することができた（表 2.13）。

さらに、過去7年間における年度別クラスの定期試験の平均点からみると、2010年度の平均得点は、発音&ユニット1とユニット2においては、2005年度につぐ2番目であり、またユニット3では、2005年度を超え過去最高となっていることも確認できる（図 2.7）。

表 2.12 定期試験の結果

定期試験	① 2008 年度 (<i>n</i> = 23)		② 2009 年度 (<i>n</i> = 23)		③ 2010 年度 (<i>n</i> = 29)		①③ 比較	②③ 比較
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	結果	結果
発音& ユニット1	86.0	9.7	80.9	8.9	91.3	6.0	*	**
ユニット2	79.8	16.2	81.1	13.4	84.0	13.0	—	—
ユニット3	73.7	18.8	80.9	12.3	88.1	10.2	**	*

M: 平均値, *SD*: 標準偏差 (表 2.13も同様)

- 1) —は、有意な差はないことを表す。
- 2) **は、2010年度の得点が2008年度か2009年度より高く、かつ1%で有意な差があることを表す。
- 3) *は、2010年度の得点が2008年度か2009年度より高く、かつ5%で有意な差があることを表す。

表 2.13 ユニット3の有意差検定結果

設問項目 (満点)	① 2008 年度 (<i>n</i> = 23)		② 2009 年度 (<i>n</i> = 23)		③ 2010 年度 (<i>n</i> = 29)		①③ 比較	②③ 比較
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	結果	結果
単語 (20 点)	10.7	5.9	15.9	4.4	15.7	4.3	**	—
文法 (20 点)	17.3	4.0	18.6	1.9	18.8	1.7	—	—
リスニング (30 点)	26.5	5.2	28.0	3.3	29.5	1.1	**	—
和文中訳 (30 点)	19.5	7.8	18.4	5.9	24.2	5.6	*	**
合計 (100 点)	73.7	18.8	80.9	12.3	88.1	10.2	**	*

—, **, * の各記号は、表 2.12 と共通

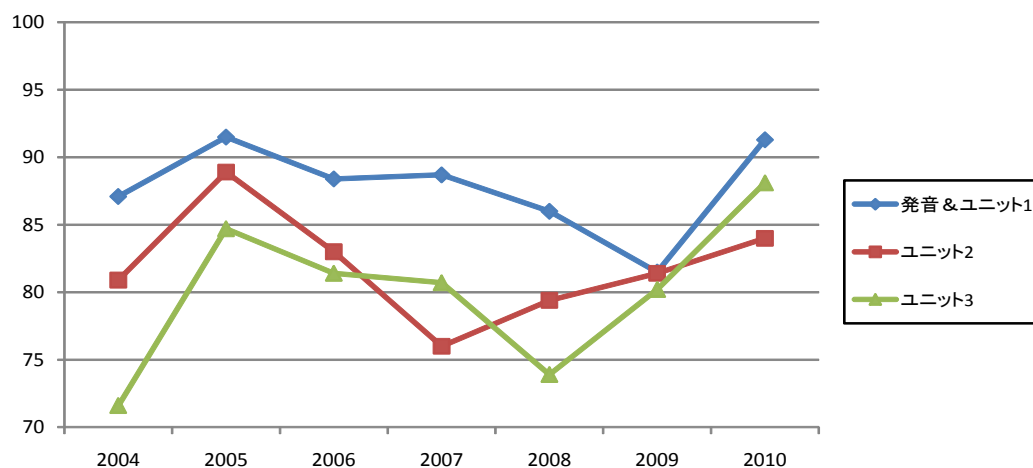


図 2.7 年度別定期試験の平均点

(3) アンケート結果

図 2.8にアンケートの結果を示す。まず、実施したBLについては、「思う」と「まあまあ思う」を合わせ、9割ほどの学習者が、「授業は楽しかった」、「意欲的に取り組んだ」、「満足感が得られた」といった印象を抱いていたことがわかるとともに、学習方法についても「効率よく学習ができた」、「学習効果があった」、「会話の基礎学習ができた」と肯定的に評価し、「今後も中国語学習を続けたい」と積極的な学習意欲を示している。また、7割ほどの学習者が、「継続的に復習ができた」、「自信が得られた」と答えている。

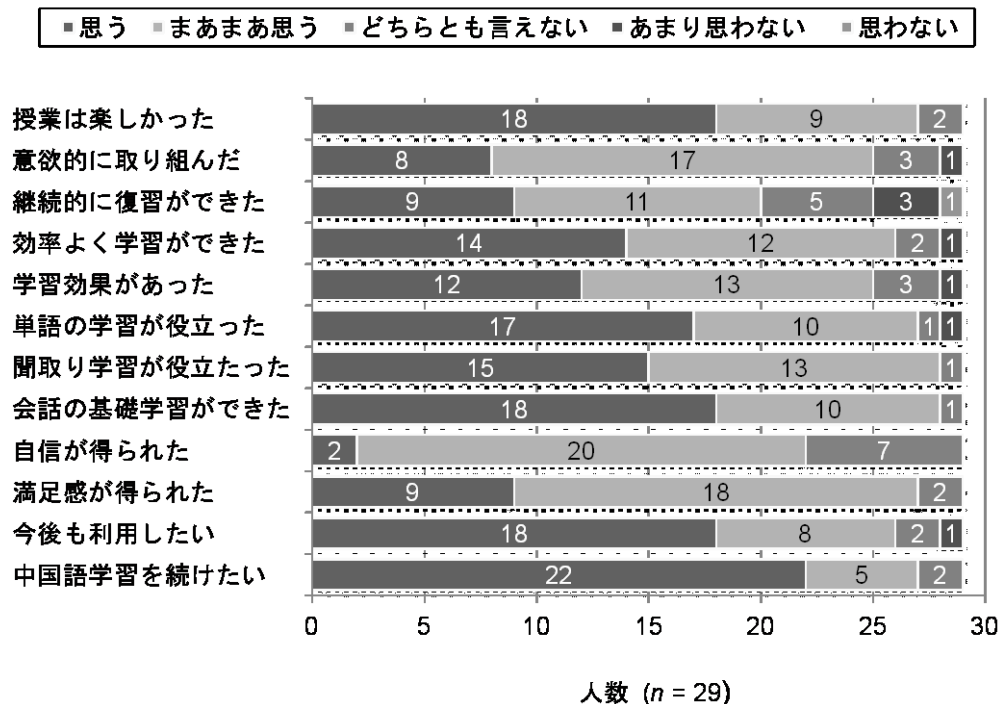


図 2.8 2010 年度学習者の感想

一方、開発したeラーニング教材についても、9割以上の学習者が「単語の学習が役立った」、
「聞き取り学習が役立った」とその効果を高く評価し、「今後も利用したい」と答えている。

また、自由記述欄では、この3段階学習プロセスによるBLへの感想を求める質問に対して、「授業とのつながりがあってよかった」、「何度も繰り返し、おのずと内容に取り組めた」、
「何より楽しく学習できました」、「ただ、単位のために勉強しているよりも、ずっとよかったし、楽しく中国語を勉強できて」、「中国語の学習に意欲的になれました」、「小テストもあり…とても定着しやすかった」、「学習効果が高まるのでよいと思います。このまま続けてほしいです」、「復習することが習慣になってよかったと思う」、「私にとってはすごくありがたかったです」と述べるなど、学習者はBLによる取り組みやすさや学習効果を自覚するとともに、中国語学習自体に興味や楽しさを感じたり、さらに積極的な意欲を示しており、全体的には9割ほどの学習者が肯定的なコメントを寄せていた。

ただし、パソコンの所有の有無やインターネット接続環境による不具合から、教材使用に不便を感じている学習者が3名いたことも確認された。

2.5.3 3段階学習プロセスの有効性の考察

まず、復習実施率については、2009 年度における CD-ROM を利用した従来の学習形態では、8 割ほどの学習者がほとんど復習をしていなかった。また、Web 復習教材を利用しても、学習管理を行わず、学習履歴に基づく復習状況を成績評価に反映しない場合では、次第に復習の実施率が下がり、復習の持続が困難となっていたことが確認された。これに対し、2010 年度における BL では、全期間を通じて 8 割から 9 割前後の高い復習実施率が確認された。

また、定期試験の結果を見ると、既に 2009 年度ユニット 3 における試行実験からもその効果が予想される結果が得られたが、本提案学習プロセスを通年にわたって適用した 2010 年度では、一定以上の効果が確認された。具体的には、ここ数年来定期試験の平均点が下降をたどるなかで、2010 年度の平均点が上昇し、統計を取り始めた過去 7 年間のうちで 1 番目若しくは 2 番目に高い結果となり、特に、ユニット 3 の試験結果の上昇が大きかったことが確認できる。

こうした高い復習実施率や一定の学習効果の実現は、授業内容に基づいた e ラーニングによる復習の実施、次回授業時における復習内容に関する確認テストの実施とそれに基づく発展学習としてのコミュニケーション活動の実施による、一連の体系的な学習の効果によると考えられる。すなわち、本章で述べた 3 段階学習プロセスを適用した BL の実施によって復習が促進され習慣化するとともに、中国語の基礎学習事項を定着させ、総合的なコミュニケーション能力を向上させる効果によると推測される。

また、学習管理システムを利用して記録した自習状況、並びに確認テストの結果を成績評価の対象としたことが、学習者に外発的動機づけを与え、復習習慣の定着の一助となったと考えられる。これに加え、アンケートでは、多くの学習者が実施した BL の取り組みやすさや学習効果を評価するとともに、中国語学習自体に対する興味や楽しさが示され、さらに今後も中国語学習を続けたいといった積極的な学習意欲が示されていることも確認された。すなわち、学習者は、外発的な動機づけ^{注)}により復習習慣を身に付けながらも、取り組みやすさや学習効果によって、自信や満足感を得るようになり、さらに中国語学習

注) 鹿毛(2012)によれば、「報酬を求める、あるいは罰を避けるために行動する」という賞罰に基づくモチベーションは、「外発的動機づけ」と呼ばれている⁽¹⁶⁾。

自体に楽しさや興味を感じるようになることで、内発的な動機づけ^{注)}による積極的な学習意欲を示し始めているものと推測される。

以上により、本研究では、理論に基づいて初修中国語 BL における学習プロセスを明確化し、これによって、設計、開発した学習環境により継続的な学習の実践が可能であることを確認するとともに、提案手法により、学習意欲の向上、復習状況の改善、並びに学習効果の向上が期待できることも確認できた。

しかしながら、本提案 3 段階学習プロセスの言語系学科における適用の効果を確認することはできたが、他大学や学科の授業、特に非語学系学科の授業への適用可能性は、まだ明らかになっておらず、次の課題として、そのための検証が必要である。

2.6 3 段階学習プロセスの非語学系学科授業への適用可能性の検証

2.6.1 3 段階学習プロセスの適用可能性の検証課題

2.5 節では、提案手法に基づき、2010 年度 T 大学教養学部言語文化学科 1 年次の通年の実授業を対象に実施した実証実験から、提案手法による効果を確認した⁽¹⁸⁾。

この T 大学言語文化学科（以下、T 大）は言語専攻の学科であり、初修中国語の授業は、中国語学習課程の入門基礎として重要な位置を占めている。具体的には、同学科では外国語科目としての初修中国語を週 2 コマ、中国語会話を 1 コマの計 3 コマを通年開設し、それら授業は主に専任教員が担当するとともに、受講者も中国語専修希望者が中心となっている。

一方、現在、日本の大学では、第二外国語受講者全体に占める中国語受講者の割合が最も高いなかで、受講者の圧倒的大多数を占めるのは非語学系学科の学習者となっている。また、言語専攻の学科に対し、非語学系の学部や学科では、中国語は一般教育科目の第二外国語、選択必修科目ないしは選択科目として開設され、授業数も週に 2 コマないし 1 コマ

^{注)} 鹿毛(2012)によれば、その活動自体から生じる固有の満足を求めるような動機づけは、「内発的動機づけ」と総称される⁽¹⁶⁾。また、櫻井(2012)によれば、内発的動機づけは「面白いから、楽しいから、興味があるから、好きだから」といった学習する理由によって、特徴づけられる⁽¹⁷⁾。

マである。さらに、授業担当は非常勤講師によることが多く、また、2 年次以降は非必修科目とされることが多いため、受講者数も大きく減少する傾向にある。このように、非語学系学科における中国語授業は、言語専攻の学科と比較し、その位置づけ、授業数、担当教員の構成、学習者の特性や受講動機など様々な面において異なり、より多くの制約がある。

これまで、本研究で提案する 3 段階学習プロセスによる BL の効果を T 大において確認することができたが、非語学系学科の授業に対する適用可能性は明らかにできていない。そこで本節では、2012 年度 M 女子大学（以下、M 大）の非語学系学科において開講されている授業を対象として、提案 3 段階学習プロセスによる BL を実施し、これを 2008 年度に M 大で開講した従来形態の授業による学習結果、並びに 2010 年度に T 大で実施した BL の実験結果と比較して、その効果と適用可能性を確認する。

2.6.2 M 大非語学系学科における中国語授業

対象とする M 大の 1 年次初修中国語は、同大全 10 学科中、8 学科（いずれも非語学系）を対象とする一般教育科目の第二外国語で、選択必修科目ないし選択科目として開講されている。表 2.14 に示すように、これまで実験対象とした T 大と比較し、M 大のクラス編成は基本的に複数学科による混合形態であり、授業数は週に 2 コマ、1 コマの授業時間は 80 分であり、また、すべての授業を非常勤講師が担当している。なお、同大では履修上全授業でセメスター制が採用されているが、当該授業においては前後期で継続性を有する内容としている。

以上のように、M 大における初修中国語の授業は、一般教育科目のなかの第二外国語としての中国語授業に共通な特徴を有しているといえる。したがって、M 大の授業を対象と

表 2.14 実験対象授業とその授業形式

	学科	授業数	授業時間	担当教員	開講期間
T 大	言語文化	週に 3 コマ	90 分	主に専任 一部非常勤	通年
M 大	混合	週に 2 コマ	80 分	非常勤	前期・後期

して実証実験を行うことで、非語学系学科における第二外国語としての中国語授業に対し、提案3段階学習プロセスによるBLの適用可能性を議論できるものとする。

2.6.3 対象授業と実験手順

(1) 対象授業

本実験は、M大2012年度初修中国語授業として開講される週2コマのうち、筆者が1コマ分を担当する前期「中国語I B(d)」の2クラスと後期「中国語II B(d)」の2クラスを対象とする。また、対象授業と対になる前期「中国語I A(a)」と後期「中国語II A(a)」は、T大における実験の連携者であった日本人教師Aが担当し、筆者と共通の教科書を利用する形で連携して授業を進めた。具体的には、ネイティブである筆者が会話を中心に提案BLを実施し、日本人教師Aが文法や読解を中心に授業を行っている。両授業のクラス構成は、図2.9に示すように、受講者は完全には一致していないが、前期においては、筆者が担当する2クラス計30名の受講者のうち、24名が日本人教師A担当の授業を受講している。後期においては、前期メンバーから2名減少し、計28名のうち22名が日本人教師A担当の授業を受講している。

また、受講者は6学科から構成され、学年も1年生のほかに3年生が5名含まれるなど、混合型編成となっている。ここで、実験対象である2クラスは、同様の学習内容と進捗で授業を進めており、実際の授業においてもクラス間のレベル差や受講姿勢などに特に違いは感じられなかったため、両クラスを一括して扱うこととする。

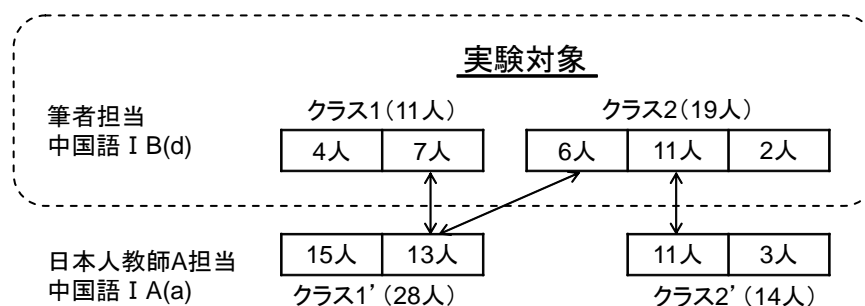


図 2.9 2012 年度前期の授業とクラス構成

(2) 実証手順

本実験に先立ち、2011 年度に、提案手法による BL の準備とこれによる試行実験を行った。ただし、2011 年 3 月の東日本大震災の影響により年度初めにおける e ラーニング環境の準備が困難であったうえ、授業の開始を大幅に繰り下げる必要が生じるなどしたため、前期は従来の学習形態のままとし、後期から BL の試行を実施した。この試行結果に基づき、M 大における実験の実行可能性を確認するとともに、2012 年度における実証実験に向け、e ラーニング復習教材の四つの練習形式のうち、書き取り練習（ディクテーション）を M 大の学習者に合わせ調整した。具体的には、書き取り練習の空欄に書き入れる単語及びそれらのピンインをあらかじめすべて提示しておき、学習者は、そのなかから順次正解を選択して書き取っていく形式とした。以上、表 2.15 に各年度の学習形態、表 2.16 に 2012 年度実験授業の実施概況を示す。

本実験では、事前に e ラーニングを利用した復習、及び授業冒頭に実施する確認テストが当該授業の成績評価の対象となることをシラバスに明記するとともに、授業開始時にもその旨を口頭で説明した。

そのうえで、2012 年度の授業において実験を実施し、アンケート調査と学習履歴による復習行動の観察を行い、実施した BL に対する感想や学習意欲を明らかにする。

また、学力の変化を測定する方法に関しては、2010 年度の T 大の実証実験と同様に、日本人教師 A が共通して使用する教科書の総合的な習得度を測るために、発音及び各ユニットの終了ごとに行ってきた定期試験を、2012 年度にも同一の内容、方法で実施する。これを 2008 年度の結果と比較分析することで、BL による効果の有無を確認することとした。

表 2.15 各年度の学習形態

年度	前期	後期
2008	教科書に付属の自習用 CD-ROM を利用した従来の学習形態	
2011	従来の学習形態（同上）	e ラーニング復習教材による提案 BL 試行実験
2012	e ラーニング復習教材による提案 BL 実証実験	

表 2.16 2012 年度実験授業の実施概況

	前期		後期	
授業回	第 2～8 回	第 9～13 回	第 1～7 回	第 8～13 回
学習单元	発音	ユニット 1 (第 1～4 課)	ユニット 2 (第 5～8 課)	ユニット 3 [※] (第 9～11 課)

※ ユニット 3 は第 12 課までとなっているが，本年度は第 11 課で終了となった。

なお，2008 年度は，2012 年度と同一の教科書を使用し，筆者が第 1，3 課などの奇数課を，日本人教師 A が偶数課をそれぞれ分担して連携授業を行っていた。2012 年度と比べて，クラス編成（国際文化学科単独），授業時間（90 分），授業連携方法などが異なっているが，しかし授業数，担当者，教科書は共通であり，また実施した定期試験の方法や内容も，T 大及び 2012 年度実施するものと同一である。これにより，2012 年度の定期試験の結果を 2008 年度と比較することは可能と考える。

2.6.4 実証実験における学習効果の分析

(1) 復習状況

まず復習状況については，2011 年度前期における従来の学習形態のもとでは，毎回，明示的に復習課題を提示し復習を指示していたにもかかわらず，前期授業終了後に実施したアンケート調査からは，復習を実施していたと回答した学習者は 37 人中 16 名，4 割強にとどまっていたことが確認された。これに対し 2012 年度における提案 BL では，e ラーニングによる復習の実施率は，前後期とも 9 割を超えることが多く，大幅に改善されたことが確認できる（表 2.17）。ただし，締切内の実施率を見ると，前期はほぼ 19～21 人（6～7 割），後期は 10～14 人（3～5 割）で推移しており，特に後期において多くの学習者が締切を守っていないことも確認できる。また，前期の発音学習後と後期の初めの段階で，それぞれ 1 名ずつ，授業放棄者が出ていた。

これを T 大と比べると，同じ学習内容で，T 大の 2010 年度提案 BL の復習実施率は，前期及び後期の前半では，9 割以上，後期の後半では，M 大より低く 8 割となっていた。一方，締切内の実施率は，M 大より高く，比較可能な前期後半では 7～9 割，後期では第

表 2.17 2012 年度の復習実施状況

前期 (<i>n</i> =30)	授業回	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回	第 5 回	第 6 回	第 7 回	第 8 回	第 9 回	第 10 回	第 11 回	第 12 回	第 13 回
	実施者数		29	29	30	29	29	29	28	28	29	29	25	
	締切内		19	19	21	24	21	17	21	22	19	19	20	
後期 (<i>n</i> =28)	授業回	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回	第 5 回	第 6 回	第 7 回	第 8 回	第 9 回	第 10 回	第 11 回	第 12 回	第 13 回
	実施者数	27	27		27	27	27	27	27	27		27	25	
	締切内	10	14		13	14	14	12	11	14		10	10	

斜線は、e ラーニングによる復習課題を課さなかった授業回を示す。

(学習履歴により確認)

1 回 (2 割) を除き、5~7 割であった。授業放棄者は出ていなかったが、後期の後半に全く復習を行わない学習者が 5 名いた⁽¹⁸⁾。

(2) 定期試験結果

2012 年度は、授業進度がユニット 3 の途中までとなったため、試験は発音&ユニット 1、及びユニット 2 の 2 回とした。表 2.18 に定期試験の結果を示す。これを見ると、2012 年度の平均点は 2008 年度を上回り、t 検定の結果からも有意な差が確認できる。また、T 大と比較すると、T 大でも提案 BL を適用した 2010 年度の得点は、従来学習形態の 2008 年度より高く、発音&ユニット 1 においては有意な差があったが、ユニット 2 においては有意な差が確認されなかった (表 2.19)。

表 2.18 M 大の定期試験結果

定期試験	2008 年(<i>n</i> = 29)		2012 年度(<i>n</i> = 23, 20) ^{注)}		有意差検定(<i>p</i> < .05)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	結果
発音 & ユニット 1	67.0	14.5	81.1	7.3	4.5	*
ユニット 2	65.4	17.4	75.7	12.9	2.2	*

M: 平均, *SD*: 標準偏差 (表 2.19 も同様)

注) 実験対象者のうち、日本人教師 A 担当の中国語を履修し、かつ定期試験を受けた人数は、前期では 23 名、後期では 20 名である。

表 2.19 T 大の定期試験結果

定期試験	2008 年度($n = 23$)		2010 年度($n = 29$)		有意差検定($p < .05$)	
	M	SD	M	SD	t	結果
発音 & ユニット 1	86.0	9.7	91.3	6.0	2.3	*
ユニット 2	79.8	16.2	84.0	13.0	1.0	—

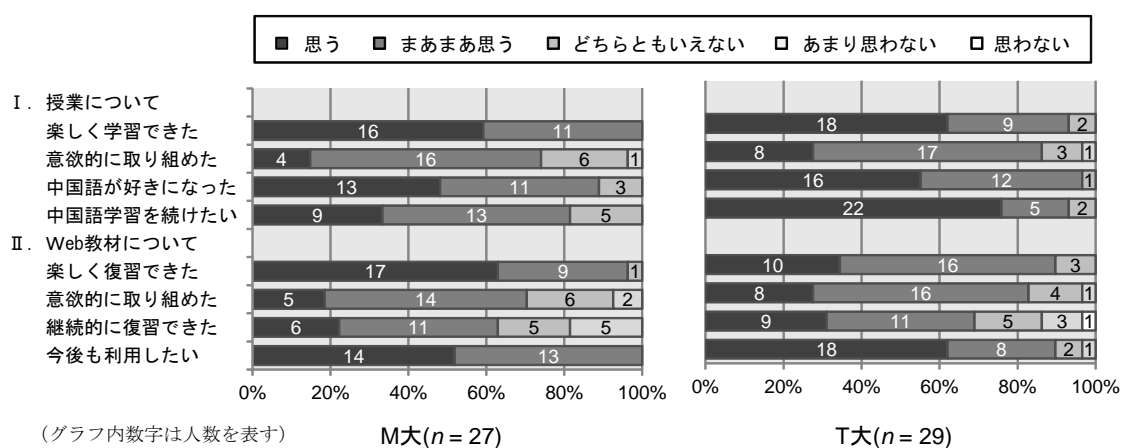


図 2.10 学習者の感想

(3) アンケート結果

図 2.10 に、2012 年度 M 大の後期末、及び 2010 年度 T 大の後期末にそれぞれ実施した同趣旨のアンケートの結果を示す。

まず、M 大において実施した BL による授業について、「思う」と「まあまあ思う」を合わせると、全員が「楽しく学習できた」と答えている。また、7～8 割の学習者が「意欲的に取り組めた」、「中国語学習が好きになった」といった印象を抱き、「今後も中国語学習を続けてみたい」と積極的な学習意欲を示している。

次に、本復習用 e ラーニング教材については、9 割の学習者が「楽しく復習できた」、6～7 割の学習者が「意欲的に取り組めた」、「継続的に復習できた」、さらに、全員が「今後も利用したい」と肯定的に評価している。

また、自由記述欄では、この 3 段階学習プロセスによる BL への感想を求める質問に対して、回答者 27 名のうち 24 名が感想を寄せ、そのうち肯定的なコメントが 21 件あった。すなわち、「楽しい学習法」、「この学習形態だと、音声で確認ができ、さらに家で Web を使い復習したことを再度次の授業でテストすることで合計 2 回復習できるのでとてもよかった」、「一から学ばなければならない言語学は、気負いしがちだが、この学習形態のおかげで楽しくできた。『自分にもできる』と実感できた」などと述べ、興味、楽しさ、自信や満足感が示されている。一方、環境不備により教材使用が不便と述べたコメント（4 件）、手で書く宿題を望んでいたコメント（4 件）も確認された。

こうした結果を T 大のアンケート結果と比較すると、T 大も多くの項目で、ほぼ同様に高評価を得ていた。また、T 大の自由記述欄では、回答者 29 名のうち 27 名がこの学習形態に対して感想を寄せ、このうち、肯定的なコメントが 26 件あった。否定的コメントの件数は M 大より少なかったが、その内容は基本的に同じであった。

2.6.5 3 段階学習プロセスの非語学系学科授業への適用可能性の考察

本研究が提案する 3 段階学習プロセスによる BL は、2.3 節でも述べたように、学習者の学習意欲の向上、授業後の復習の促進と定着、学習効果の向上を目的としている。

これに対し、実証実験の結果では、まず、M 大の復習状況に関しては、2011 年度の従来の学習形態による復習実施率が 4 割強であったのに対し、2012 年度提案 BL による実施率は、ほぼ 9 割以上となっており、大幅に改善された。また、T 大と比べると、締切内の実施率では、M 大が T 大を下回るものの、T 大のような復習を全くしない学習者は出でず、後期では T 大を上回る高い復習実施率が実現していた。これにより、M 大においても、提案により復習促進の効果が期待できると推測される。

また、定期試験の結果については、M 大の 2012 年度の平均点は、2008 年度を上回り、提案による効果が推測される。この M 大の平均点は、同様に BL を適用した T 大と比較して低いが、これは非語学系学科と言語専攻学科との違いによるものと推測される。

以上のような高い復習実施率や学習効果の向上は、提案 3 段階学習プロセスによる授業内容に基づいた e ラーニングによる復習の実施、次回授業時における復習内容に関する確

認テストの実施，並びに，これに基づく発展学習としてのコミュニケーション活動の実施による一連の学習によると考えられる．すなわち，3 段階学習プロセスによる BL の適用によって復習が促進，習慣化され，中国語の基礎的学習事項が定着したと推測される．これに加え，学習管理システムを利用して記録した自習状況，並びに確認テストの結果を成績評価の対象としたことが学習者に外発的動機づけを与え，復習習慣の定着の一助となったと考えられる．

さらに，アンケートでは，多くの学習者が実施した BL の取り組みやすさと効果を評価するとともに，ほぼ全員が中国語学習自体に対する興味や楽しさを示し，今後もこのような e ラーニング教材を利用したい，といった積極的な学習意欲を示していることも確認された．すなわち，学習者は，外発的な動機づけにより復習習慣を身に付けながらも，取り組みやすさや学習効果によって，自信や満足感を得るようになり，さらに中国語学習自体に楽しさや興味を感じるようになることで，内発的な動機づけによる積極的な学習意欲を示し始めているものと推測される．

一方，一部の学習者から e ラーニング教材の使用に不便を感じている旨や，手書式を希望する意見が寄せられていることから，今後スマートフォンなど，PC 以外の機器の利用や，e ラーニング以外の教材の組み合わせなどについても検討する必要があると考えられる．

以上により，これまでに実施した言語専攻の学科である T 大を対象とした実証実験と同様，M 大の非語学系学科の授業においても，本提案による学習意欲の向上，復習の促進，並びに学習効果の向上という効果を確認することができた．すなわち，非語学系学科としてより多くの制約を有する中国語授業に対しても，本研究が提案する BL を適用可能であるといえる．

2.7 本章のまとめ

本章では，第二外国語としての初修中国語学習における効果的な BL の実現を目的として，ガニエの 9 教授事象に基づき 3 段階学習プロセスを提案し，中国語復習用 e ラーニング教材を設計するとともに，教材作成ツール Hot Potatoes を利用した教材の開発方法，及

び学習管理システム Moodle による教材の提供方法を明らかにし、BL 環境を構築した。

そのうえで、開発した e ラーニング教材を用い、2010 年度、言語専攻学科の通年の実授業を対象に、提案手法を適用した実証実験を行い、長期的な観察とこれによるデータの集計、分析を通して提案手法の実践可能性を確認した。その結果、理論に基づいて BL における学習プロセスを明確化し、これによって、設計、開発した学習環境により継続的な学習の実践が可能であることを確認するとともに、提案手法により、学習意欲の向上、復習状況の改善、並びに学習効果の向上が期待できることも確認できた。

さらに、2012 年度、非語学系学科の実授業を対象に、提案手法を適用した実証実験を行い、上記の 2010 年度の言語専攻学科を対象とした実証実験と同様、提案による学習意欲の向上、復習の促進、並びに学習効果の向上という効果を確認することができた。

以上により、提案 3 段階学習プロセスは、言語専攻学科及び非語学系学科のいずれの授業においても、実践可能であり、またそれによる学習効果が期待できるといえる。

しかしながら、本提案により BL の学習プロセスの設計手法及びそれによる効果が明らかになったが、e ラーニング教材の動機づけ設計手法及びそれによる効果が、まだ明確にはできていない。次の課題として、BL における学習意欲をより高めるために、動機づけの観点から、e ラーニング教材の動機づけ設計手法、及びそれを評価するための方法を明らかにする必要がある。

3 章 初修中国語BLのためのeラーニング教材設計指針の作成

3.1 はじめに

2 章では、初修中国語における効果的な BL の実現のために、e ラーニングによる復習を取り入れた 3 段階学習プロセスを提案、実践し、学習意欲の向上、復習の促進、学習効果の向上といった効果を確認した⁽¹⁾。同時に、学習意欲をより高めるための方策として、e ラーニング教材自体による動機づけにも着目し、教材設計において、動機づけを高めるための工夫を行った。

しかしながら、3 段階学習プロセスの提案は、e ラーニングを含む BL 全体の構成、及び各プロセス間の分担と関係を規定するものであり、また e ラーニング教材自体の動機づけ設計手法は未完で、その効果測定方法も開発されていなかった。

一方、初修語学復習用 e ラーニングでは、教師や他の学習者の介在による動機づけが限定的となるため、対面授業と比べ、教材自体による動機づけがより重要となる。すなわち、提案 3 段階学習プロセスによる BL においても、復習のための e ラーニングにおいて、学習意欲の向上を図るためには、学習プロセスの設計だけでなく、e ラーニング教材自体による動機づけが必要であり、そのための設計を明らかにする必要がある。

そこで、本章では、動機づけの観点から、ID 理論に基づいて、第二外国語としての初修中国語 BL のための e ラーニング教材の設計指針を作成する。また、これまでの復習用 e ラーニング教材に改善を加え、実授業を対象とした BL の実証実験を行うとともに、設計指針に対応した調査票を作成し、アンケート調査を行うことによって、本設計指針に基づく e ラーニング教材に対する学習者の評価を調査し、本設計指針の実践可能性について議論する。

3.2 先行研究の課題

本節では、第二外国語としての初修中国語学習のための e ラーニング教材の設計・開発に関する先行研究、及び動機づけに関する理論研究を概観し、その課題を確認する。

3.2.1 初修中国語 e ラーニング教材の設計・開発

先行研究では、例えば、iPhone で動くアプリケーションの開発方法⁽²⁾、問題を出し合うゲーム式語彙学習システムの概要と開発⁽³⁾、授業や自習用コンテンツの概要構成⁽⁴⁾⁽⁵⁾、携帯電話版中国語学習システムと実現技術⁽⁶⁾などが提案されている。そのなかでは学習意欲を高めるために、ゲーム性やグループ学習、マルチメディアピクチャーディクショナリーや多様な演習問題の導入、文化の紹介、バーチャル助手支援機能の設置など、それぞれ動機づけの工夫も行われている（表 3.1）。

しかしながら、これら先行研究における中心課題は、教材の開発方法や概要構成、実現技術に関するものであり、その動機づけのための工夫は個別的な方略にとどまり、動機づけ要因や動機づけ方略を包括に扱う体系的な設計指針を明らかにするものとはなっていない。そのため、他の教員が第二外国語としての初修中国語学習のための動機づけの高い e ラーニング教材を設計・開発しようとした場合、動機づけの観点からこれらを参考とすることは難しい。

3.2.2 動機づけに関する理論研究

動機づけについては、心理学研究において多くの理論が提唱されている一方で、そのほとんどが「一般の心理学的な原理を明らかにしようとするもので、学習意欲という問題に

表 3.1 初修中国語 e ラーニング教材の設計・開発

	提案	動機づけ方法
三枝 ⁽²⁾	iPhone で動くアプリケーションの開発方法	動機づけ方法については言及していない
田邊・清原 ⁽³⁾	ゲーム式語彙学習システムの概要と開発	ゲーム性、グループ学習
湯山・武田 ⁽⁴⁾	システムとコンテンツの概要構成	マルチメディアピクチャーディクショナリー、多様な演習問題など
郭 ⁽⁵⁾	コンテンツの概要構成	中国文化、風俗習慣の紹介
呉ほか ⁽⁶⁾	携帯電話版中国語学習システムと実現技術	バーチャル助手支援機能（称賛、励まし、助言、支援、説明）

直接解答を与えるものではない」とされる⁽⁷⁾。こうした現状のなかで、外国語学習の分野を含め、教育活動一般を対象とした実践向けの主要な動機づけ理論としては、自己決定理論やプロセスモデルなどを挙げることができる。

自己決定理論は、動機づけ要因として、関係性の欲求、有能さへの欲求、自律性の欲求といった三つの基本的心理的欲求を挙げ、これら 3 欲求が満たされた結果、人は内発的に動機づけられるとしている⁽⁸⁾。しかしながら、3 欲求以外にも、知的好奇心といった他の要因の重要性も指摘されている⁽⁹⁾。

また、Dörnyei のプロセスモデルは、外国語学習の動機づけ方略を直接的に扱った理論として、動機づけの段階を四つのプロセスに分けたうえで、35 の具体的な動機づけ方略を提案している⁽¹⁰⁾。しかし、これは教室における動機づけを主眼としているため、教材の動機づけについては、必ずしも十分とはいえない。

外国語学習教材における動機づけに関する研究としては、応用言語学に基づき、教材の内容や題材とその配列などについて様々な方略が提案されている⁽¹¹⁾⁽¹²⁾。しかしながら目標、目安、評価、報酬の提示など、動機づけの重要な側面と方略は取り上げられていない。

3.3 初修中国語 BL のための e ラーニング教材動機づけ設計指針

先行研究における課題を踏まえ、本研究では、ID 理論のなかで動機づけ設計モデルとして広く用いられてきた ARCS モデルに基づき、第二外国語としての初修中国語 BL のための e ラーニング教材動機づけ設計指針を作成する。

3.3.1 ARCS モデル

ARCS モデルは、教育工学者 Keller が、動機づけに関する心理学研究の成果や実践から得られた知見を広範かつ詳細に確認し、それらを整理統合する形で動機づけモデルを提案するものであり、ID モデルの中でも教育活動の魅力を直接的に扱うものとして最も広く知られた理論の一つである⁽¹³⁾。この ARCS モデルでは、学習における動機づけ要因を注意 (Attention)、関連性 (Relevance)、自信 (Confidence)、満足感 (Satisfaction) の 4 項目に分類し、その頭文字を取って ARCS モデルと名付けられている。

表 3.2 ARCS モデルの 4 要因と下位分類

注意 (A)	関連性 (R)	自信 (C)	満足感 (S)
A1. 知覚の喚起	R1. 親しみやすさ	C1. 学習要求	S1. 自然な結果
A2. 探究心の喚起	R2. 目的指向性	C2. 成功の機会	S2. 肯定的な結果
A3. 変化性	R3. 動機との一致	C3. コントロールの個人化	S3. 公平さ

ここで、ARCS モデルにおける注意とは、「学習者の関心を獲得する．学ぶ好奇心を刺激する」ことを意味し、また関連性とは、「学習者の肯定的な態度に作用する個人的ニーズやゴールを満たす」こと、自信とは、「学習者が成功できること、また、成功は自分たちの工夫次第であることを確信・実感するための助けをする」こと、満足感とは、「(内的と外的) 報奨によって達成を強化する」ことを指している⁽¹⁴⁾．すなわち、学習意欲をデザインするためには、まず、学習者の「注意」を喚起し、次に、学習者と学習に「関連性」をもたせて学習意欲を高め、そのうえで、学習者に成功による「自信」を得させ、最後に報奨による「満足感」をもたせることによって学習意欲を継続させるのである．

また、ARCS モデルでは、以上の 4 要因それぞれについて三つの下位分類を設け、動機づけ設計に関する詳細な枠組みを提案し (表 3.2)、さらに、ARCS モデルに基づく教育や開発の実践者向けに、分析、設計、評価からなる設計手順についても提供し、これにより体系的な動機づけ方略の立案、設計指針の明確化を可能としている^{(14)~(16)}．

これにより、ARCS モデルは、これまで、対象者や学習内容によらず、汎用的に適用可能な ID モデルとして数多くの教育実践に採用されており、本研究が対象とする初修中国語 BL 用 e ラーニング教材の動機づけ設計においても、包括的かつ体系的な枠組みとして、適用可能であると予想される．

すなわち、第二外国語としての初修中国語においても、例えば、学習者の学習意欲を高めるためには、まず退屈さや抵抗感を回避し、教材に対する興味や注意を喚起し、維持する必要がある、これには ARCS モデルで規定する「注意」が適用可能である．同様に、「関連性」、「自信」、「満足感」の各項目を適切に適用することで、動機づけの高い e ラーニング教材のための包括的かつ体系的な設計指針を明らかにできるものと期待される．

3.3.2 外国語学習における ARCS モデルの適用

これまで ARCS モデルは、外国語学習においても、理論的枠組みとして、動機づけ研究や教育実践に影響を与えてきた。例えば、Dörnyei は、プロセスモデルに先立って、外国語学習場面における授業特有の動機づけの構成要素（シラバス、指導教材、指導法、学習課題）に関する要因として、Keller による 4 要因（ARCS モデルの原形）⁽¹⁵⁾を取り入れている⁽¹⁷⁾。しかし、この研究でも教材の設計方法には言及していない。また、Chang & Lehman は、英語 e ラーニング教材の設計において、ARCS モデルの 4 要因から、関連性とその下位分類を適用している⁽¹⁸⁾。しかし、他の注意、自信、満足感の 3 要因を含めた体系的な設計が議論されていない。

これらに対し、本研究では、ARCS モデルに基づき、e ラーニング教材の動機づけ設計指針を体系的に作成することを目標とする。

3.3.3 ARCS モデルに基づく e ラーニング教材の動機づけ設計指針の作成

Keller は、ARCS モデルを適用するに当たって、事前に学習者集団のプロフィールを把握し、それに対応した動機づけ設計を行うことを提唱している⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾。そこで本研究でも、これまでに実施したアンケート調査の結果、及び筆者の教師としての現場経験に基づき、学習者のコンピュータを利用した復習に対する意欲と態度、及び中国語学習へのニーズ、学習経験、学習困難点などについて確認し、さらにそのプロフィールに応じて、ARCS モデルの 4 要因によりながら、動機づけの方向性を決定した（表 3.3）。

次に、この方向性を前提として ARCS モデルに基づき、Keller & Suzuki が提案する ARCS モデルを応用したコンピュータ教材設計のための 44 の動機づけ方略リスト⁽¹⁶⁾を参考に、e ラーニング教材の動機づけ設計指針を作成した。ここで、Keller & Suzuki の方略は、コンピュータ教材一般向けのものであるのに対し、本 e ラーニング教材は、完全自習教材ではなく、初修語学学習における復習教材であるため、ARCS モデルの 4 要因及び 12 の下位分類を枠組みとしつつ、Keller & Suzuki が提案する 44 の方略を個々に検討し、中国語 BL 用 e ラーニング教材に適用可能な方略を選択した。具体的には、授業で学習した

表 3.3 学習者のプロフィールと動機づけの方向性

学習者のプロフィール	動機づけの方向性
大多数の学習者は、PC を利用した復習に対して積極的である	<ul style="list-style-type: none"> ・ PC のマルチメディア性を活かし、注意を喚起する ・ PC のインタラクティブ性を活かし、注意を持続させる
話せるようになりたい	<ul style="list-style-type: none"> ・ 話したい内容に関連づける ・ 話せるようになった満足感を与える
中国語学習の経験がない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容と関連づけ、親しみを感じさせる ・ 練習は易から難へと一歩ずつ進み、自信をつけさせる
学習方法がわからない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習目標や練習方法を提示し、自信を構築する
単語の音声、リスニング、文の構造が苦手	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な練習で飽きさせることなく反復させ、かつ多様な方法によって自信をつけさせる

語彙や文型を復習で定着させ、次回の授業で行う確認テストと発展学習につなげることを念頭に、リスニングや書き取りを中心とする反復練習を行うこととし、そのための教材に適用可能な方略を選択し、展開させる形で各動機づけ設計指針を作成した（表 3.4）。

例えば、Keller & Suzuki の「A1. 知覚の喚起」のうち、1 番目の方略である「Audio-visual effects（視聴覚的效果）」は選択し、これを参照して本教材の動機づけ設計指針「1. 視覚的效果：印象的なイラストを選定し、その際、特に楽しい雰囲気を醸し出すことに留意するようにする」として定義した。これにより学習者の注意と興味を喚起することが期待できる。ただし、本方略では視覚的效果と聴覚的效果の両者を対象としているが、本研究で対象とする教材は大学の初修語学学習用ドリル教材として短時間で簡潔に復習に取り組めることを目指しているため、アニメーションなどの視覚的效果による強調的な注意喚起までは必ずしも必要ないものと判断し、これに加え、その学習内容も発音やリスニングなど音声面の学習を中心としていることから、BGM や効果音は、その使用法によっては、これらの音声面の学習を阻害する可能性も考えられるため、ここでは聴覚的效果を使用しないこととした。一方、楽しい雰囲気を醸し出すイラストなどは、それを効果的に用いることで、復習自体を妨げることなく、単語の意味や会話の場面を提示することができ、こ

表 3.4 Keller & Suzuki の動機づけ方略を参照した本 e ラーニング教材の動機づけ設計指針
(抜粋)

ARCS	Keller & Suzuki の動機づけ方略	参照	本 e ラーニング教材の動機づけ設計指針
注意 A 1 知 覚 の 喚 起	<ul style="list-style-type: none"> ・ Audio-visual effects (視聴覚的効果) Use animation, inverse, flash, sound and other audio and visual capabilities of the computer as attention getters.	○	1. 視覚的効果 印象的なイラストを選定し、その際、特に楽しい雰囲気醸し出すことに留意するようにする。
	理由：視覚的、聴覚的に新規な、興味深い事象や楽しい雰囲気を醸し出すことで、学習者の注意と興味を喚起することが期待できる。ただし、本教材は、大学の初修語学学習復習用ドリル教材であり、短時間で効率よく復習できることを目指し、かつ、音声面の学習を中心としているため、アニメーション、文字の反転、音響などによる強調的な注意喚起は必ずしも必要ではないと判断した。一方、楽しい雰囲気を醸し出すイラストを使用することで、学習者の注意と興味を喚起することが期待できる。		
	(中間項目を省略)		
A 3 変 化 性	<ul style="list-style-type: none"> ・ Interplay of instruction and response (教授と反応の相互作用) Intermingle information presentation screens with interactive screens.	×	
	理由：本教材は、完全自習教材と異なり、BL 用復習ドリル教材であるため、文法解説や例示などによる情報提供は、授業及び授業で使用する教科書で行う。一方、復習では、短時間の反復練習により単語や文型の定着を図ることを目的とし、教材は主として練習画面から構成し、これに簡単なフィードバックを追加するにとどめ、詳細な解説や例示は基本的に提示しない。これにより、本方略を不参照とした。		

○は参照、×は不参照を表す。

れにより学習者の注意と興味を喚起することが期待できる。そこで、本復習用ドリル教材のための指針としては、イラストなどの視覚的効果を中心として利用することとした。

また、例えば「A3. 変化性」のうち、2 番目の方略である「Interplay of instruction and response (教授と反応の相互作用)」については、参照項目として選択しないこととした。これは、本教材が 3 段階学習プロセスによる BL 用の復習ドリル教材であり、ここでは、第 2 段階における学習活動、すなわち、ガニエ 9 教授事象の事象 6 (練習の機会を作る) 及び事象 7 (フィードバックを与える) に当たる学習活動を行うことによる。具体的には、

新規の学習内容や文法事項に対し、解説や例示などによる理解を促すための情報提供は、第1段階である授業及び授業で使用する教科書のなかで集中して行い、第2段階である復習では、短時間の反復練習によって単語や文型の定着を図ることを目的としている。このため、本教材は主として練習画面から構成し、これに正誤判定と称賛・励ましなどの簡単なフィードバックのみを加えるにとどめ、解説や例示などの詳細は提示しないこととした。なお、本教材は、練習内容やクイズのパターンに変化性をもたせることで、学習者の注意を喚起する一方、個々の教材を簡潔にすることで、学習者の集中を持続させることを目指している。

以上のように44の動機づけ方略を個々に検討し、そのなかから28の方略を選択・参照して、最終的に28項目のeラーニング教材の動機づけ設計指針を作成した（表 3.5）。

表 3.5 ARCS モデルに基づく本 e ラーニング教材動機づけ設計指針

ARCS		本 e ラーニング教材動機づけ設計指針	
注 意	A1	1. 視覚的効果	印象的なイラストを選定し、その際、特に楽しい雰囲気を醸し出すことに留意するようにする。
		2. 見慣れない内容や事象	題材とイラストは、ユーモラス、SF やファンタジーなど非日常的な要素、また異文化的な要素などを用い、楽しさのある興味深い内容とする。
		3. 邪魔の削除	学習者の集中を妨害するような、内容に直接かかわらない画像あるいは過剰な装飾やシグナルなどの使用を避ける。
	A2	4. 能動的な反応	クイズ形式による練習を用い、その練習で誤答に対し示唆を含んだフィードバックを与えることにより、学習者に能動的に考えさせ、興味をひくようにする。
	A3	5. 短い区分	問題や指示、説明を短く簡潔にし、練習に取り組むことに躊躇させず、また飽きがこないようにさせる。
		6. フォーマットの変化	単語、リスニング、書き取り、重要文例というように多様な練習を用意し、また各練習に応じて異なるクイズ形式を用い、練習の内容構成と提示方法にバリエーションをもたせる。
		7. 機能的な統合	練習内容を示す音声、イラスト、文字を統合的に提示し、語彙の記憶及び会話と文の理解を助ける。
関 連 性	R1	8. 人間味ある表現	第一人称をはじめ、人称代名詞や個人名を用いたり、登場人物をイラスト化することで、教材に親しみやすさを与える。
		9. 具体性提示のイラスト	イラストを使用して語彙や会話の具体的なイメージを提示し、練習内容に親しみやすさをもたせる。
		10. 身近な題材	学習者にとって身近な話題や実生活に関連した事柄を取り上げることで、学習者に学習内容との一体感を抱かせる。
	R2	11. 重要性と有用性	コミュニケーション重視の観点から、自己表現やコミュニケーションに必要な語彙と文例を中心にして、練習内容を作成し、そのテーマを復習課題の目標として明示することで、課題の重要性と有用性を示す。
	R3	12. 得点記録システム	達成動機を刺激するために、学習管理システムを利用して得点や学習進捗状況が確認できるようにする。
		13. 非競争的なオプション	点数確認は自己確認で、他者との競争としない。

自信	C1	14. 目標と構造	学習目標, 習得事項, 内容構成などを教材のメニュー画面に明確に示す.
		15. フィードバック	個々の問題の正解や不正解を明確に提示し, 成功の助けになるようなフィードバックを付した問題を用意する.
		16†. 前提条件	各回授業の内容と対応づけて練習問題を提示するとともに, それに必要な学習ストラテジーを提示する.
		17. 学習の目安	学習するドリルの目安となる学習所要時間, 練習問題数を示す.
	C2	18. スモールステップ	着実に成功できるようにするために, 練習はスモールステップで一歩ずつ進める形で問題を提示する.
		19†. 適切な難易度	練習問題は, やればできるレベルとする. 語彙・文法は授業で学習した範囲内にとどめる一方, リスニングや書き取りの会話や文章は教科書と異なる新たなものを作成して変化をもたせ, 過度の挑戦や退屈を防ぐ.
	C3	20. 脱出コントロール	課題実施のメニューを常に提示し, 何度でも問題をやり直すことができ, 回数について制限を加えない.
		21. 学習ペースのコントロール	正解になった後に問題内容を確認し, 時間制限せず, 自分自身の判断で次へ進めることができる.
		22. 速いアクセス	コースウェア起動の直後メニューにアクセスできるように, 練習課題にすばやくアクセスし, LMS の初期画面から課題にアクセスできるように実施する.
		23. メニュー構造	他の回の学習内容やその他の内容にアクセスできる自由を与えるためにメニュー構造を使う.
満足感	S1	24†. 応用問題	新しく学んだ語彙や文型の応用ができるリスニングや書き取りの問題を設ける.
		25†. 次の課題への転移	コミュニケーション重視の観点から, 練習内容が次の授業ですぐに活用できるように, 語彙や文例を選定して, 復習教材を構成する.
	S2	26. 称賛と励まし	正解に対して適正にほめるコメント, 誤りに対して励ましを与える.
	S3	27†. 目的と問題構成の一貫性	習得 (すべき) 内容に応じた復習内容の構成を設定する.
		28†. 学習目標と練習内容, テストの一貫性	各練習内容とテストに一貫性があり, かつ学習目標に合わせて用意する.

表中の設計指針 1 から 28 の番号は, 本文中の (指針番号.) に対応している. また, †印で示す設計指針は, 本 BL における復習用 e ラーニング教材として必要となる指針であることを示す.

3.4 設計指針と e ラーニング教材との対応

本節では、3.3 節で作成した設計指針と復習用 e ラーニング教材の対応について述べる。この教材は、作成した設計指針と並行して開発を試みてきたものであり、メニュー画面、4 種類の練習画面、及び評定画面によって構成し、各画面に個々の設計指針を反映させている。

3.4.1 メニュー画面

メニュー画面では、週ごとの新しい課題を画面トップに「今週の課題」として目立つように提示するとともに、学習要求として、課題の実行期間、テーマ及び学習目標を明確に掲げ、学習の枠組みと見通しを示している（指針 14. 目標と構造）。また、学習の目安として所要時間を示し、復習課題の実行と完成を予測できるようにし、学習者が復習課題に躊躇なく気楽に取り組めるようにしている（指針 17. 学習の目安）。

上記の提示の下に、各課の課題の内容構成をメニューとして提示し、学習者に学習過程での自己コントロール権を与えることで、学習を促進させるようにしている（指針 20. 脱出コントロール、指針 22. 速いアクセス）。

3.4.2 練習画面と評定画面

初修中国語学習においては、単語、文型及びそれらを用いたリスニングの練習が不可欠であるため、各課の課題の内容として、単語練習、聞く練習、書き取り練習、重要文例練習という 4 種類の練習課題を設定している（指針 27. 目的と問題構成の一貫性）。

これらの練習において、例えば、単語練習（図 3.1）では、発音表記（ピンイン）の多肢選択クイズを通して単語とその発音に習熟させるようにしている。画面トップには学習の目安として、練習する単語の数を示す（指針 17. 学習の目安）とともに、学習者の注意力を持続し、飽きさせないために、各回で練習する単語数は 10 前後としている（指針 5. 短い区分）。また、文字とイラストに合わせて各単語の発音も用意しておき、記憶を助けるようにしている（指針 7. 機能的な統合）。同時に練習の難易度は、学習者にとってや

に対して示唆となるフィードバックを用意し学習者に能動的に考えさせることで（指針 4. 能動的な反応，指針 15. フィードバック），課題達成による満足感につなげるようにしている（指針 26. 称賛と励まし）。

評価画面は，学習者が自身の進捗状況や得点を確認するための学習履歴機能を利用し，復習課題の得点や学習の進捗状況を提示することで，学習者の達成動機を刺激するようにしている（指針 12. 得点記録システム）。

3.5 e ラーニング教材動機づけ設計指針の実践可能性の検証

本節では，上記復習用 e ラーニング教材を用い，実授業を対象とした BL の実証実験を行い，以下に述べるアンケートにより，設計指針に基づく e ラーニング教材に対する学習者の評価を調査する。

3.5.1 対象授業と実験手続き

(1) 対象授業

実証実験の対象は，M（女子）大学 2012 年度初修中国語授業として開講される週 2 コマのうち，筆者が 1 コマ分を担当する前期「中国語 I B(d)」と後期「中国語 II B(d)」の各 2 クラスを対象とした（表 3.6）。

M 大学では，履修上全授業でセメスター制が採用されているが，当該授業については前後期で継続性を有する内容としている。実験クラスの受講生は，所属が 6 学科，学年も 1 年生のほかに 3 年生が若干名含まれるなど，混合型編成となっている。人数は，クラス 1 は前後期とも 11 名で，クラス 2 は前期 19 名，後期 16 名で，このうち前後期とも本授業を履修した 27 名を分析の実験対象者とした。2 クラスとも同様の学習内容と進度で授業を進め，クラス間のレベル差や受講姿勢などに特に違いは感じられなかったため，両クラス 27 名の対象者を一括して扱うこととする。

表 3.6 実験対象授業

	授業科目名	学科	学年	人数	
				クラス 1	クラス 2
前期	中国語 I B(d)	六つ	1 年, 3 年若干名	11 名	19 名
後期	中国語 II B(d)	同上	同上	同上	16 名

(2) 実験手続き

実証実験では、2012 年度前期第 2～13 回、及び後期第 1～13 回の授業において、計 25 回 BL を適用した。このなかで、前期後期合わせ、21 回の e ラーニング復習課題（発音学習：7 回、会話学習：14 回、進度調節のため 4 回分は休止）を実施した。すなわち、授業後に、授業内容と連携した本 e ラーニング教材を用いた復習を課し、次回の授業の冒頭で e ラーニングの内容に基づく確認テストと発展学習を実施した。また、実験に当たっては、事前に、e ラーニングを利用した復習、及び授業冒頭に実施する確認テストが当該授業の成績評価の対象となることをシラバスに明記するとともに、授業開始時にもその旨を口頭で説明した。具体的には、e ラーニングと確認テストの配点は、成績のそれぞれ 30%、期末の口頭発表は 40%とした。

調査は、実験最終日となる後期の第 13 回の授業で、下記に示す調査票を配布し、その場で記入させ回収する方法とした。

3.5.2 設計指針を評価するための調査票の作成

本調査票は、設計指針に基づく e ラーニング教材に対する学習者の評価を調査し、本設計指針の実践可能性を確認することを目的としている。作成に当たっては、Keller の調査票である IMMS (Instructional Materials Motivation Survey) ⁽¹⁴⁾を参照した。

IMMS は、自習教材に対する学習意欲を測定するために設計され、学習者がある特定の教材に関してどのように動機づけられたのかを測定するためのものである。この調査票は、ARCS モデルを構成する動機づけの概念や理論と対応しており、ARCS モデルと一緒に利用することができる⁽¹⁴⁾。

しかし、IMMS は自習完結型の教材における学習意欲を測定するように設計されており、語学学習のための BL 用 e ラーニング教材としての特有の要素と直接に対応してはならず、そのための項目も設けられていない。一方、IMMS のなかの自習教材の文体や内容の抽象度などに関する一部の項目は、本 e ラーニング教材に必要な場合もある。したがって、本研究で作成した e ラーニング教材の設計指針を評価するためには、IMMS をそのまま使用するのではなく、それを参照し（表 3.7）、また、本設計指針と対応するよう、e ラーニング教材を評価するための調査票を作成した（表 3.8）。

例えば、本 e ラーニング教材は、主にクイズや反復練習により基礎学習事項を定着させるための内容であるため、IMMS の 1 番や 2 番などは、本研究の調査票に適用可能である。ここでは、それらを参照して、本調査票の項目 2) と項目 1) を作成し、それぞれが「設計指針 19. 適切な難易度」と「設計指針 1. 視覚的効果」に対応している。また、IMMS の 36 番なども適用でき、それを参照して、本設計指針全体を評価するための総合評価項目 29) などを作成した。

一方、本 BL においては、新しい学習は第 1 段階の対面授業で行い、第 2 段階の e ラーニングはその定着を目指すものであるため、IMMS の 12 番や 34 番などの新学習におけ

表 3.7 IMMS を参照した本調査票（抜粋）

IMMS の質問項目	参照	本調査票の質問項目
1 When I first looked at this lesson, I had the impression that it would be easy for me.	○	2) (初めてこの教材を見たとき) 簡単そうだと感じましたか.
2 There was something interesting at the beginning of this lesson that got my attention.	○	1) (初めてこの教材を見たとき) おもしろそうだと感じましたか.
12 This lesson is so abstract that it was hard to keep my attention on it.	×	
19 The exercises in this lesson were too difficult.	○	6) (教材を一通り利用してみても) 難しかったですか.
34 I could not really understand quite a bit of material in this lesson.	×	
36 It was a pleasure to work on such a well-designed lesson.	○	29) この教材で復習したことは、よかったですか.

○は参照，×は不参照を表す。

表 3.8 本 e ラーニング教材動機づけ設計指針と本調査票の対応関係

ARCS		本 e ラーニング教材 動機づけ設計指針	本調査票の質問項目	
注意	A1	1. 視覚的効果	1) (初めてこの教材を見たとき)面白そうだと感じましたか。 10) イラストにより、興味を呼び起こされましたか。	
		2. 見慣れない内容や事象	1) (初めてこの教材を見たとき)面白そうだと感じましたか。 3) (初めてこの教材を見たとき)勉強してみたいという気持ちになりましたか。 10) イラストにより、興味を呼び起こされましたか。	
		3. 邪魔の削除	4) (初めてこの教材を見たとき)画面構成はわかりやすかったですか。	
	A2	4. 能動的な反応	21) 解答をして、正解・不正解がすぐにわかることはよかったですか。 23) 単語練習で、誤りに対するヒントは、役に立ちましたか。	
	A3	5. 短い区分	2) (初めてこの教材を見たとき)簡単そうだと感じましたか。 13) 単語や重要文例が多すぎましたか。 15) 時間がかかりすぎて、面倒に感じることはありませんでしたか。	
		6. フォーマットの変化	14) 様々な形式の設問によって、飽きずに取り組むことができましたか。	
		7. 機能的な統合	11) 音声やイラストは、単語を覚えたり、会話や文章を理解するのに役立ちましたか。	
関連性	R1	8. 人間味ある表現	9) 身近なものに感じましたか。	
		9. 具体性提示のイラスト	9) 身近なものに感じましたか。 10) イラストにより、興味を呼び起こされましたか。	
		10. 身近な題材	9) 身近なものに感じましたか。 12) 日常会話中心の内容は、あなたの興味や関心に合っていましたか。	
	R2	11. 重要性と有用性	12) 日常会話中心の内容は、あなたの興味や関心に合っていましたか。 20) 学習目標や所要時間を示していることは、学習上の目安として役に立ちましたか。	
	R3	12. 得点記録システム	25) 自分の履歴や得点などの復習状況を確認できることは、やる気につながりましたか。	
		13. 非競争的なオプション	25) 自分の履歴や得点などの復習状況を確認できることは、やる気につながりましたか。	
自信	C1	14. 目標と構造	20) 学習目標や所要時間を示していることは、学習上の目安として役に立ちましたか。 16) ログインしてから、練習問題にすぐにアクセスできましたか。	
		15. フィードバック	21) 解答をして、正解・不正解がすぐにわかることはよかったですか。 23) 単語練習で、誤りに対するヒントは、役に立ちましたか。	
		16. 前提条件	24) 音読練習は、単語や文例を覚えるのに役立ちましたか。	
		17. 学習の目安	20) 学習目標や所要時間を示していることは、学習上の目安として役に立ちましたか。	
	C2	18. スモールステップ	17) 一歩ずつ進む形式は、自信につながりましたか。	
		19. 適切な難易度	2) (初めてこの教材を見たとき)簡単そうだと感じましたか。 6) (教材を一通り利用してみても)難しかったですか。	
	C3	20. 脱出コントロール	19) 何度でも問題をやり直せることはよかったですか。	
		21. 学習ペースのコントロール	18) 自分のペースでできましたか。	
		22. 速いアクセス	16) ログインしてから、練習問題にすぐにアクセスできましたか。	
		23. メニュー構造	18) 自分のペースでできましたか。 16) ログインしてから、練習問題にすぐにアクセスできましたか。	
	満足感	S1	24. 応用問題	7) 達成感が得られましたか。
			25. 次の課題への転移	26) 復習した内容は、次の授業の会話練習に役立ちましたか。
S2		26. 称賛と励まし	22) 正解に対する称賛、誤りに対する励ましは、復習を続けていくのに役立ちましたか。	
S3		27. 目的と問題構成の一貫性	24) 音読練習は、単語や文例を覚えるのに役立ちましたか。	
		28. 学習目標と練習内容、テストの一貫性	7) 達成感が得られましたか。	
総合評価			5) (教材を一通り利用してみても)面白かったですか。 7) (教材を一通り利用してみても)達成感が得られましたか。 8) (教材を一通り利用してみても)復習に意欲的に取り組みましたか。 27) 会話練習は、学習した中国語が使えたという達成感につながりましたか。 28) この教材で楽しく復習することができましたか。 29) この教材で復習したことは、よかったですか。 30) 今後も、このような復習教材を利用したいですか。	

る抽象的な、理解困難な内容をもつ教材に関する項目は、本 e ラーニング教材には該当しないと仮定し、本調査票では設問を設けないこととした。ただし、次の 3.5.3 で詳細に述べるように、本アンケートの自由記述からも、これらに相当する欠点の記述はなかったことから、これらの項目を設けなかったことは特に問題がなかったと推定できるが、実際にこれらを参照した場合、否定的な評価が出なかったとも限らないため、今後再検討することとする。

こうして、IMMS の 36 項目から 21 項目を参照して、本調査票の 21 項目を作成した。そのうえで、IMMS にはなく、特に e ラーニング教材の機能に関する設計指針、例えば「指針 7. 機能的な統合」や「指針 15. フィードバック」などに対応する本調査票の項目 (11), (21), (23) など、9 項目を独自に作成し追加した (表 3.8)。その結果、30 項目からなる調査票とした。

こうした本調査票の各項目は、各設計指針それぞれに対応づけ、それには指針全体を総合的に評価するための項目も含める (表 3.8)。これにより、本設計指針に基づく教材に対する学習者の評価を明らかにするとともに、本設計指針の実践可能性を確認することができる。と考える。

3.5.3 設計指針による学習効果の分析

本実験では対象者 27 人全員から有効回答を得、分析の対象とした。以下では、調査票の内容構成に従い、各質問項目に対する回答結果 (表 3.9) 及び自由記述の分析について述べる⁽¹⁹⁾。

(1) 教材に対する印象・感想

(a) 初めてこの教材を見たときの印象

質問項目 2)「簡単そうだと感じましたか」については、肯定と否定がそれぞれ 7 人(26%)で、「どちらともいえない」が 13 人(48%)となっており、感想が分かれた。そのほかの 3 項目では、18 人(67%)から 24 人(89%)の学習者が教材を肯定的に評価していた。

表 3.9 教材に対する印象・感想

質問項目	5	4	3	2	1	<i>M</i>	<i>SD</i>	評価 順位
(a) 初めてこの教材を見たときの印象								
1) 面白そうだと感じましたか。	9	13	5	0	0	4.1	0.7	18
2) 簡単そうだと感じましたか。	1	6	13	5	2	3.0	0.9	29
3) 勉強してみたいという気持ちになりましたか。	5	13	8	0	1	3.8	0.9	25
4) 画面構成はわかりやすかったですか。	12	12	2	1	0	4.3	0.8	13
(b) 教材を一通り利用してみた感想								
5) 面白かったですか。	11	15	1	0	0	4.4	0.6	9
6) 難しかったですか。	2	10	8	6	1	3.2(2.8)*	1.0	30
7) 達成感が得られましたか。	8	16	3	0	0	4.2	0.6	15
8) 復習に意欲的に取り組みましたか。	5	14	6	2	0	3.8	0.8	24
(c) 教材の内容について								
9) 身近なものに感じましたか。	10	11	6	0	0	4.1	0.8	19
10) イラストにより、興味を呼び起こされましたか。	10	10	6	1	0	4.1	0.9	20
11) 音声やイラストは、単語を覚えたり、会話や文章を理解するのに役立ちましたか。	17	9	1	0	0	4.6	0.6	4
12) 日常会話を中心とした内容は、あなたの興味や関心に合っていましたか。	12	9	6	0	0	4.2	0.8	17
13) 単語や重要文例は多すぎましたか。	0	3	7	12	5	2.3(3.7)*	0.9	27
(d) 教材の練習について								
14) 様々な形式の設問によって、飽きずに取り組むことができましたか。	6	16	5	0	0	4.0	0.6	21
15) 時間がかかりすぎて、面倒に感じることはありませんでしたか。	2	3	9	10	3	2.7(3.3)*	1.1	28
16) ログインしてから、練習問題にすぐにアクセスできましたか。	21	3	2	1	0	4.6	0.8	6
17) 一歩ずつ進む形式は、自信につながりましたか。	8	11	6	2	0	3.9	0.9	23
18) 自分のペースでできましたか。	14	11	2	0	0	4.4	0.6	10
19) 何度でも練習問題をやり直せることはよかったですか。	21	6	0	0	0	4.8	0.4	2
20) 学習目標や所要時間を示していることは、学習上の目安として役に立ちましたか。	10	10	5	2	0	4.0	0.9	22
21) 解答をして、正解・不正解がすぐにわかることはよかったですか。	23	4	0	0	0	4.9	0.4	1
22) 正解に対する称賛、誤りに対する励ましは、復習を続けていくのに役立ちましたか。	9	9	5	3	1	3.8	1.1	26
23) 単語練習で、誤りに対するヒントは、役に立ちましたか。	16	8	2	1	0	4.4	0.8	12
24) 音読練習は、単語や文例を覚えるのに役立ちましたか。	18	4	5	0	0	4.5	0.8	8
(e) その他								
25) 自分の履歴や得点などの復習状況が確認できることは、やる気につながりましたか。	13	10	3	1	0	4.3	0.8	14
26) 復習した内容は、次回の授業の会話練習に役立ちましたか。	15	9	3	0	0	4.4	0.7	11
27) 会話練習は、学習した中国語が使えたという達成感につながりましたか。	11	11	5	0	0	4.2	0.7	16
28) この教材で楽しく復習することができましたか。	17	9	1	0	0	4.6	0.6	5
29) この教材で復習したことは、よかったですか。	17	10	0	0	0	4.6	0.5	3
30) 今後も、このような復習教材を利用したいですか。	14	13	0	0	0	4.5	0.5	7

$n=27$, (5=思う, 4=まあまあ思う, 3=どちらともいえない, 2=あまり思わない, 1=思わない) (M : 平均値, SD : 標準偏差)

※ 質問項目 6), 13), 15)は, 否定的な文章で述べられているので, () 内は反転した後 (5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5) の平均値である。

(b) 教材を一通り利用してみた感想

質問項目 6)「難しかったですか」については、12 人(44%)の学習者が「思う」か「まあまあ思う」と答えていた。そのほかの 3 項目では、19 人(70%)から 26 人(96%)の学習者が教材を肯定的に評価していた。

(c) 教材の内容、(d) 教材の練習

質問項目 15)「時間がかかりすぎて、面倒に感じることはありませんか」については、5 人(19%)のみが「思う」か「まあまあ思う」と答え、13 人(48%)が「あまり思わない」か「思わない」と答えていた。そのほかの 15 項目では、17 人(63%)から 27 人全員の学習者が、教材の内容と練習を肯定的に評価していた。

(e) その他

全 6 項目において、22 人(81%)から 27 人全員の学習者が肯定的に評価し、さらに、ほぼ全員が、28) 楽しく復習することができた、29) この教材で復習したことはよかった、30) 今後も利用したい、と答えており、全体として、高い満足感を示していた。

(2) そのほかの感想（自由記述）

自由記述欄では、本教材に対する感想（利点、欠点、要望、そのほか感じたこと）を求める質問に対して、回答者 27 人のうち、26 人が感想を寄せ、22 件が利点、12 件が欠点や要望を述べていた。また、感想のうち、Web 教材一般に関するものと ARCS モデルに基づく設計に関するものがある（表 3.10）。特に ARCS モデルに基づく設計に関する感想では、例えば、「イラストが可愛くて堅苦しくない」、「わかりやすい」、「気軽にできる」、「やりやすかった」など、教材の楽しい雰囲気や取り組みやすさを評価したり、「点数がつくので、何だか燃えてきましたね！けっこう面白い課題でした」と述べ、学習管理システム、クイズ形式による興味や意欲を示していた。また「毎回しっかり復習できたので、基礎を身に付けることができました」と述べ、達成感と満足感を示していた。一方、上記のような評価に対し、「少し単語の数が多い」や「何を表したイラストかわからないときがあった」、「日本語訳を付けてほしい」といった意見もあった。

表 3.10 自由記述例

	利点	欠点・要望
Web 教材 一般	<ul style="list-style-type: none"> ・ 音声を聞けるのはよかった (6) ・ 好きな時間に好きなだけ復習できる (2) ・ 教科書を使って復習するよりだんぜん効率がよく楽しかった (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ PC を立ち上げるのが面倒 (2) ・ (PC)使用できる環境でない人は少し大変 (2) ・ 書き取りも自習帳提出の方がよい (1)
ARCS に基づく 設計	<ul style="list-style-type: none"> ・ イラストが可愛くて堅苦しくない (1) ・ わかりやすい (2) ・ 気軽にできる、とっても課題や復習をやりやすかった (3) ・ 並べ替えや穴埋めの問題が楽しかった、もっと多くてもいい (1) ・ 毎回しっかり復習できたので基礎を身に付けることができた (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 少し単語の数が多い気がした (1) ・ 何を表したイラストかわからないときがあったので、日本語訳を付けてほしい (1) ・ 重要文例練習の回答の画面のときに、日本語訳も一緒にあるとよいなと思います (1)

() は重複同意見の件数

3.5.4 設計指針の実践可能性の考察

以上の調査票の五つのカテゴリーの回答結果及び自由記述の分析から、本設計指針に基づく教材に対する学習者の評価を確認するとともに、本 e ラーニング教材動機づけ設計指針の実践可能性について議論する。

まず、「(a) 初めてこの教材を見たときの印象」の 4 項目中、難易度を除く 3 項目が肯定的に評価されたことで、本設計指針及びそれに基づく設計により、学習者の注意、すなわち第一印象において、退屈さや抵抗感を回避し、教材に対する興味や意欲が喚起されたといえる。これにより、これら項目の対応設計指針「1. 視覚的効果, 2. 見慣れない内容や事象, 3. 邪魔の削除」による効果が予想される。

次に、「(b) 教材を一通り利用してみた感想」の 4 項目中、難易度を除く 3 項目が肯定的に評価されたことで、本教材により、学習者の注意、すなわち教材に対する興味や意欲が維持されていたといえる。また、これら項目が指針全体を総合的に評価するための項目であることから、本設計指針は総合的に学習意欲の維持について、その効果が予想される。

「(c) 教材の内容について」の 5 項目すべてが肯定的に評価されていたことから、練習分量を抑え、音声やイラストを提示する本教材の設計により、学習者の注意を喚起し、維持させることができたといえ、それらに関する設計指針「5. 短い区分, 7. 機能的な統合」による効果が予想される。また、身近で日常会話を中心とした本教材の内容により、学習者のニーズを満たし、実生活経験に関連づけ、興味と意欲を高めることができたといえ、それらに関する設計指針「8. 人間味ある表現, 9. 具体性提示のイラスト, 10. 身近な題材」による効果が予想される。

「(d) 教材の練習について」も、すべての項目が多く学習者に肯定的に評価されていた。これにより、フィードバック付きのクイズや多様な練習を用意する本教材の設計により、学習者の好奇心を刺激し、注意を維持させることができ、また、学習目標や所要時間などの学習上の目安、及び成功を助けるフィードバックの提示、学習コントロールの個人化などの設計により、学習者に自習を行っていきける自信をもたせることができたといえる。これにより、これらに関する設計指針「4. 能動的な反応, 6. フォーマットの変化, 15. フィードバック, 17. 学習の目安, 18. スモールステップ, 21. 学習ペースのコントロール, 26. 称賛と励まし」による効果が予想される。

最後に「(e) その他」の 6 項目すべてが高く評価され、このうち、ほとんどの学習者が 26) 復習した内容は次回の授業の会話練習に役立った、27) 会話練習は学習した中国語が使えたという達成感につながったと答えていた。これにより、本 BL 用 e ラーニング教材は、授業との関連性を重視し、次回の授業のコミュニケーション活動に活用できる学習内容を用意することにより、学習者に成功の体験を提供し、達成感と満足感を与え、内発的動機づけを高めることができたといえる。すなわち、対応設計指針「25. 次の課題への転移」を含む設計指針全体の効果が予想される。

なお、全 30 質問項目中、特に e ラーニング教材のフィードバック、音声やイラストの提示、操作などが最も高く評価されていた。これは、教材のユーザインターフェースについての設計により、学習者の注意を喚起し、能動的反応を促すことで、自習を行っていきける自信につなげることができた効果と推測される。このことから、設計指針「7. 機能的な統合, 15. フィードバック, 20. 脱出コントロール, 21. 学習ペースのコントロール, 22. 速いアクセス, 23. メニュー構造」による効果が予想される。

一方、難易度に関する項目 2) と 6) における評価が分かれ、4 割以上の方が難しかったと答えていた。これにより、教材の難易度に関する今回の設定では、学習者の中国語に対する自信につなげることが十分には実現しておらず、設定基準の見直しが課題となったといえる。

しかしながら、教材の楽しさや使いやすさ、達成感、満足感などは総合的に高く評価され、学習者全員が「この教材で復習したことはよかった」、「今後もこのような復習教材を利用したい」と答えていた。さらに、自由記述からも、学習者が本教材の動機づけ効果の評価しており、積極的な学習意欲が示されていた。すなわち、これらの結果は、ARCS モデルに基づき体系的な e ラーニング教材動機づけ設計指針を目指した本設計指針の実践可能性を示すものといえる。

3.6 本章のまとめ

本章は、初修中国語学習における学習意欲をより高める BL を実現するために、ID 理論である ARCS モデルに基づき、BL のための e ラーニング教材動機づけ設計指針を作成した。

また、作成した設計指針を適用した e ラーニング教材を用い、実授業を対象とした通年の BL の実証実験を行った。そのなかで Keller の調査票である IMMS を参照して、本 e ラーニング教材動機づけ設計指針に対応した調査票を作成し、アンケート調査を行った。その結果、作成した設計指針に基づく教材に対し、学習者が一定の評価をしていることが確認され、このことから、本設計指針の実践可能性が確認できたといえる。

しかしながら、実験によって、本教材の難易度に関する評価が分かれ、一部の学習者にとっては本教材が難しく感じられていたことも確認された。学習者間の学力格差が大きくなり、難易度に対する感じ方の差が広がるなかで、適切な難易度をどのように設定すべきなのか、その基準の見直しが今後の課題となった。

さらに、次の課題としては、実証実験を積み重ね、本設計指針の有効性を検証し改善を図るとともに、第二外国語としての初修中国語学習のための BL 用教科書及び e ラーニング教材の総合的開発に取り組み、その汎用化を図ることとする。

4 章 初修中国語 BL 用教科書の開発

4.1 はじめに

2 章と 3 章では、初修中国語における効果的な BL の実現のために、ID 理論に基づき、3 段階学習プロセスを提案するとともに、BL 用 e ラーニング教材の動機づけ設計指針を作成した。また、実授業を対象とした実証実験を通して提案手法による学習意欲の向上、復習状況の改善、学習効果の向上といった効果を確認した^{(1)~(3)}。

しかしながら、これまでの実践で利用していた教科書は 10 年以上前に筆者と日本人教師 A が共同で開発した従来形態の授業用のものであり、その内容や構成は、必ずしも本研究で提案する 3 段階 BL に対応するものではなく、その使用に際しては、内容の取捨選択や補充が必要であった。また、復習用 e ラーニング教材も、当該教科書の会話部分を中心に筆者が試作したものであり、教材のデザイン性など、見た目を含めて質的にも必ずしも十分とはいえないものであった。さらに、学習管理システムも、あくまで実験のためのものであり、システム運用などの関係で他大学の教員や学習者に提供することができないといった問題もあった。すなわち、現状のままでは、提案 BL の広く、本格的な実践には十分に対応できない。

また、次節で述べるように、既存の大学向け初修中国語の教科書や e ラーニング教材においても、他大学の教員や学習者に対し、汎用的に利用可能な形での BL 用教科書及び学習管理システムを含む e ラーニング環境は提供されておらず、教科書の執筆者や e ラーニング環境の設計者以外が当該教科書や e ラーニング環境による BL を実施することは困難となっている。すなわち、他教員も汎用的に BL を実施できるようにするためには、学習管理システムによる e ラーニング環境も併せて提供する BL 用教科書の開発が必要といえる。

そこで本章では、提案 BL の本格的な実践に向け、使用する一連の教材や教授用資料をより使いやすく、また、学習管理システムも他の教員や学習者が利用できるようにするために、提案手法に基づき、大学中国語教科書の出版における初の試みとして、学習管理システムによる e ラーニング環境も併せて提供する BL 用教科書『中国語の ToBiRa (トビ

ラ)』⁽⁴⁾ (以下、『ToBiRa』)を朝日出版社と共同で開発し、出版することとする。

そのうえで、開発した『ToBiRa』を用い、実授業を対象に提案 BL を適用した実証実験を行い、『ToBiRa』の有効性を確認する。

4.2 初級中国語 e ラーニング教材出版、公開の状況

本節ではまず、大学初級中国語教科書を中心に、既存 e ラーニング教材の出版、公開の状況を概観し、その課題を確認する。

4.2.1 大学初級中国語教科書出版の状況

近年、大学授業用初級中国語教科書としては、各出版社合わせて、毎年 2 桁に及ぶ教科書が出版され、その多くには音声 CD が付属している。一方、e ラーニング教材を含め、文字、音声、映像などを統合的に扱ったマルチメディア教材全体で見ると、ビデオ、映像 DVD 及び PC 用 CD-ROM の出版は、ほぼ A 社 1 社に限られている。また e ラーニング教材については、A 社と H 社の 2 社により、主なものとして 4 シリーズ、8 点が紹介されている。ただし、これらの e ラーニング教材は、関連する教科書が当該出版社より出版されているが、しかしながら、これらの e ラーニング教材の内容は基本的に教科書本文とほぼ同一となっており、教科書だけでは十分でない練習や、教科書の内容を応用し、発展させた学習ができるような設計にはなっていない。また、これらの e ラーニング教材は、その著者や所属大学により個別に製作、公開されており、これらを利用するための学習管理システムが外部に提供されていない、もしくは備えられていないため、他の大学の教員や学習者が利用する際、BL で必要となる学習管理が難しいといった問題も残る。

4.2.2 初級中国語 e ラーニング教材公開の状況

上記の A 社と H 社が紹介している e ラーニング教材をはじめ、現在、一部の大学が開発した e ラーニング教材は、インターネット上で無料公開されている。例えば、東京外国語大学 TUFs 言語モジュール⁽⁵⁾、関西大学中国語教材研究会 CH-TEXT's⁽⁶⁾、成蹊大学中

国語 e-learning システム“游(yóu)”⁽⁷⁾、甲南大学の胡金定による学習サイト⁽⁸⁾などを挙げることができる。これらの教材サイトにおいては、様々なコンテンツや教材モジュールが提供されているが、これらは、あくまで e ラーニング教材そのものを提供しようとするものであり、授業中の学習活動と対応づけた e ラーニング教材の利用方法を明確にするものではない。

そのほか、ビジネスや独習向けの有料 e ラーニング教材もあるが、これらは、利用者自身のペースで進めることを前提とする自習完結教材であり、対面授業を前提とし、一定期間内に定期的に学習を進める大学の授業に適用できる形では構成されていない。

4.3 提案に基づく『ToBiRa』の設計

上記の課題を踏まえ、本研究では、大学初級中国語学習における効果的な BL の実現、並びにその広い提供のために提案手法に基づく BL 用教科書『ToBiRa』を設計・開発する。

4.3.1 3 段階学習プロセスに基づく『ToBiRa』の設計

まず、現在の大学中国語授業環境下では週 1 コマのペースで行われる授業が主流となっているため、『ToBiRa』もこのような授業で使用可能なように、週 1 コマ、全 30 回用に設定した。また、全体としては、「発音篇」と 3 ユニット 12 課構成の「本課篇」から構成した。そのうえで、4 技能（聞く・話す・読む・書く）のバランスを図り、コミュニケーション能力の育成を目指しながら体系的な学習内容を提供できるよう、提案 3 段階学習プロセスに基づき各段階で様々な教材を用意した（表 4.1）。以下、その詳細を述べる。

(1) 段階 1：授業用教材

段階 1 の対面授業による新しい学習においては、効果的に題材内容を導入し、新出語句・文法を提示するとともに、理解と運用を促進するために、教科書と音声 CD のほかに、映像 DVD を用意した。また、学習者が学習内容により興味を抱き、中国語に対する学習意欲を高めることができるように、本課全体にストーリー性をもたせつつ、各課ごとにスキット化して DVD に収録した。ここでは、大学の軽音楽部を舞台とした中国人交換女子留

表 4.1 『ToBiRa』の全体構成

	段階 1	段階 2	段階 3
	対面授業による新しい学習	授業後の e ラーニング	次回の授業によるテスト・発展学習
学生用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書 ・音声 CD (会話文, 語句, 練習) 	<ul style="list-style-type: none"> ・PC 用 DVD-ROM (Web 教材接続用) ・e ラーニング教材 (内容は Web 教材と同じ, Moodle により提供) ・スマートフォン教材 (単語クイズ) 	N/A
教員用資料	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書 (同上) ・音声 CD (同上) ・映像 DVD (スキット, 音読練習) 	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ・テスト・発展学習 ・教授用音声 CD (テストなど)

学生と日本人男子部員との交流を題材としながら、身近な話題を取り上げるようにしている。さらに、音読練習として、DVD にはリピート、シャドウイング、ロールプレイの練習映像も用意している。これらにより、学習者は、臨場感とともに楽しみながら、耳や口によるトレーニングを行うことができる。

紙教材による教科書においては、本課では各課 4 ページからなり、その内容構成は、全体として、提案 3 段階学習プロセスの段階 1 で行う様々な学習活動を提供し、さらに、各部分は限られた授業時間に合わせ簡潔な内容としている（表 4.2, 図 4.1, 図 4.2）。こうした内容構成で、音声 CD と映像 DVD を組み合わせて活用することにより、対面授業における学習内容の効果的な導入、提示、理解、練習が期待できる。

表 4.2 教科書本課の各課の内容構成

ページ	内容	形式 (分量)
1~2	会話文	前半・後半に分ける (約 4 句×2)
	基本練習	会話文の一部を言い換える (2 問×2)
	新出語句	(3 ページ目の語句を含め, 合計で約 30 語)
3	4 技能練習	(各練習約 3 問)
4	文法のまとめ	文法事項の解釈 (2 項目)
	確認問題	設問 1. 語の並べ替えや空欄埋め (2 問) 設問 2. 和文中訳 (4 問)

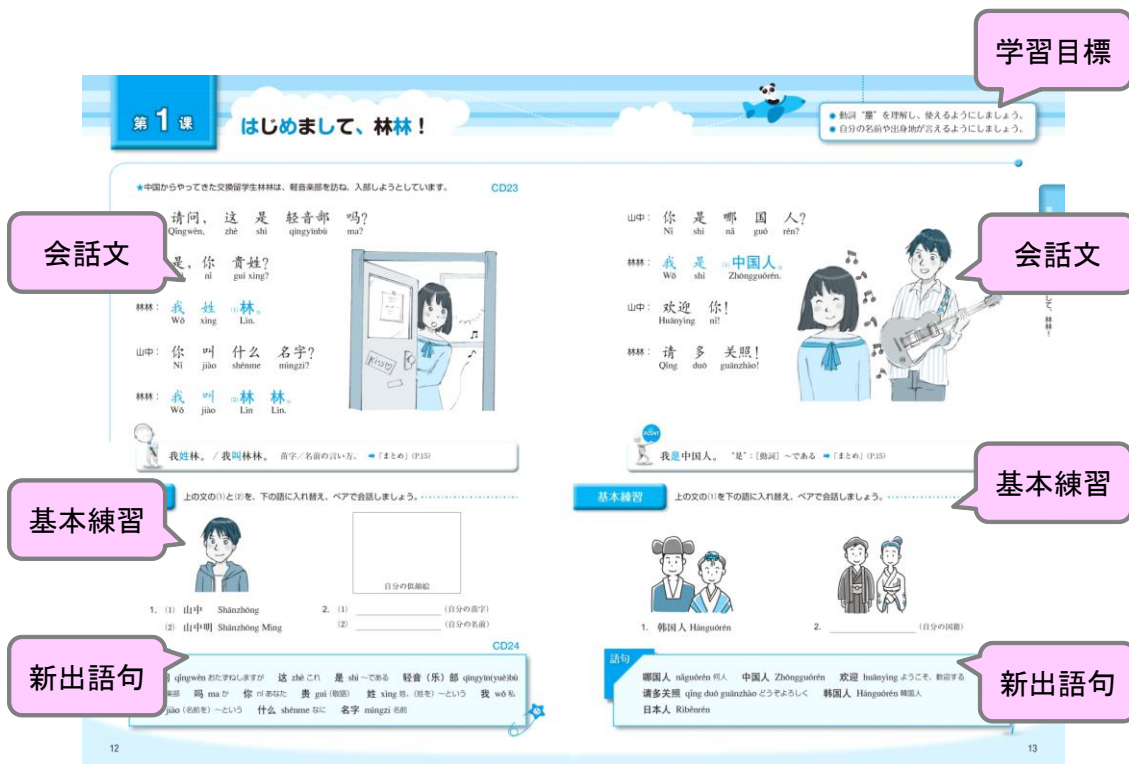


図 4.1 教科書本課の各課前半の内容構成例

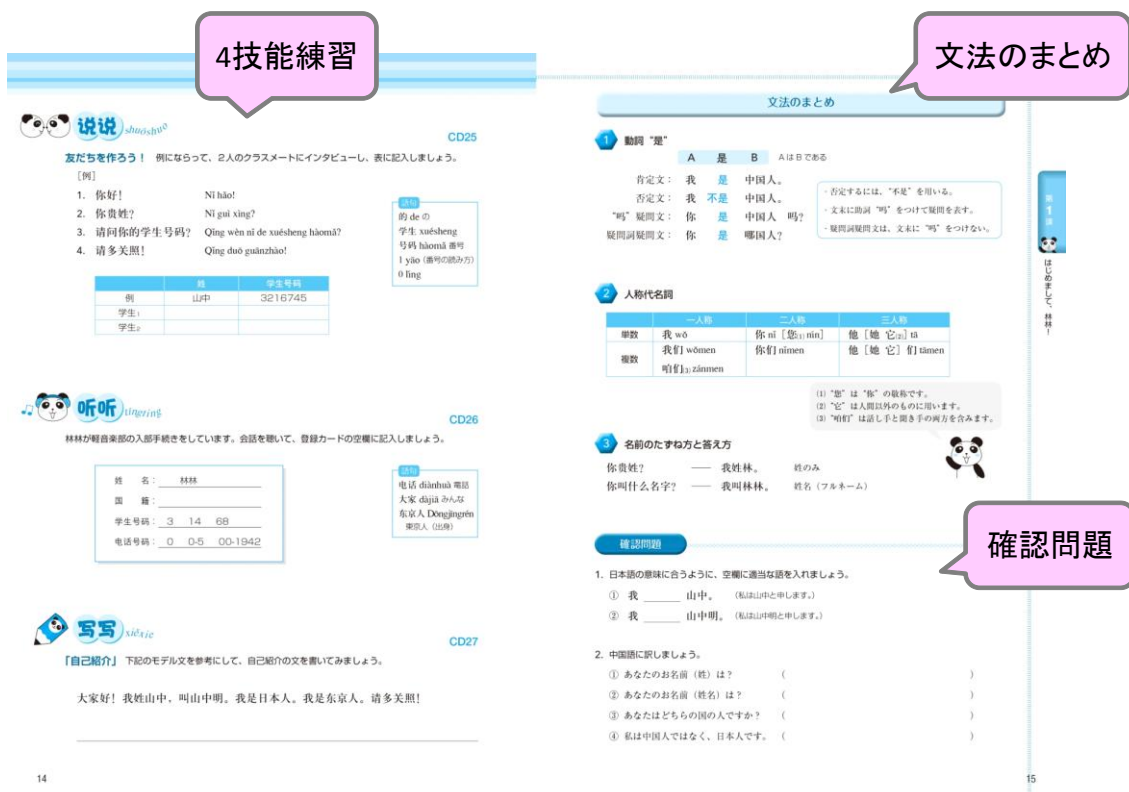


図 4.2 教科書本課の各課後半の内容構成例

(2) 段階 2 : 授業後復習用教材

段階 2 の授業後の e ラーニングによる復習においては、学習者の自習を促し、授業の不足を補い、学習事項の定着を図る観点から、教科書に所収のドリル以外に、新たに練習問題を作成して、復習教材を用意した。その内容構成は、対面授業における学習内容に基づき、発音学習 7 回（最後の 1 回は詩の朗読と事後テストである）、本課学習 12 回、全 19 回分から構成した。

発音学習は、各回ごとに発音とドリルから構成し、ドリルは、1. 発音、2. 力試し、3. チャレンジの 3 種類に分けて練習を設けている（図 4.3, 図 4.4）。一方、本課の学習では、日本人学習者にとっての三つの困難点である単語の発音表記（ピンイン）、リスニング、文の語順に対し、各課ごとに 1. 単語練習、2. 音読練習、3. 重要文例練習、4. チャレンジ（聞き取り練習と書き取り練習）を設けている（図 4.5, 図 4.6）。それぞれの練習形式、問題数及び想定学習時間を表 4.3 に示す。特に、授業では十分に行うことのできない音読練習と反復練習について、授業用映像 DVD に収録されている 3 パターンの音読練習を e ラーニング教材でも提供するようにした。これにより、授業後の復習においても、効果的な音読練習を可能としている。

また、これらの復習用 e ラーニング教材をインターネット上で公開するとともに、同教材を学習管理システム Moodle から提供し、その学習管理を行えるようにした^{注 1)}。これにより、学習者は、自己の理解度や進捗状況を確認しながら学習を進めることができ、また、担当教員も各学習者の個別の復習状況、学習上の困難な点や脱落者の有無などを確認することができる。ただし、具体的な学習履歴の提示方法に関しては、現在、筆者が担当する授業での利用を通じて確認、調整を行っている。そのほか、いつでもどこでも練習ができるよう、単語クイズを提示するスマートフォン用教材も用意した^{注 2)}。

注 1) 朝日出版社の Moodle サイト、<http://www.asahitext-c.com/>

注 2) スマートフォン用教材の単語クイズは、e ラーニング教材の単語練習とは別に、自習用として用意した。

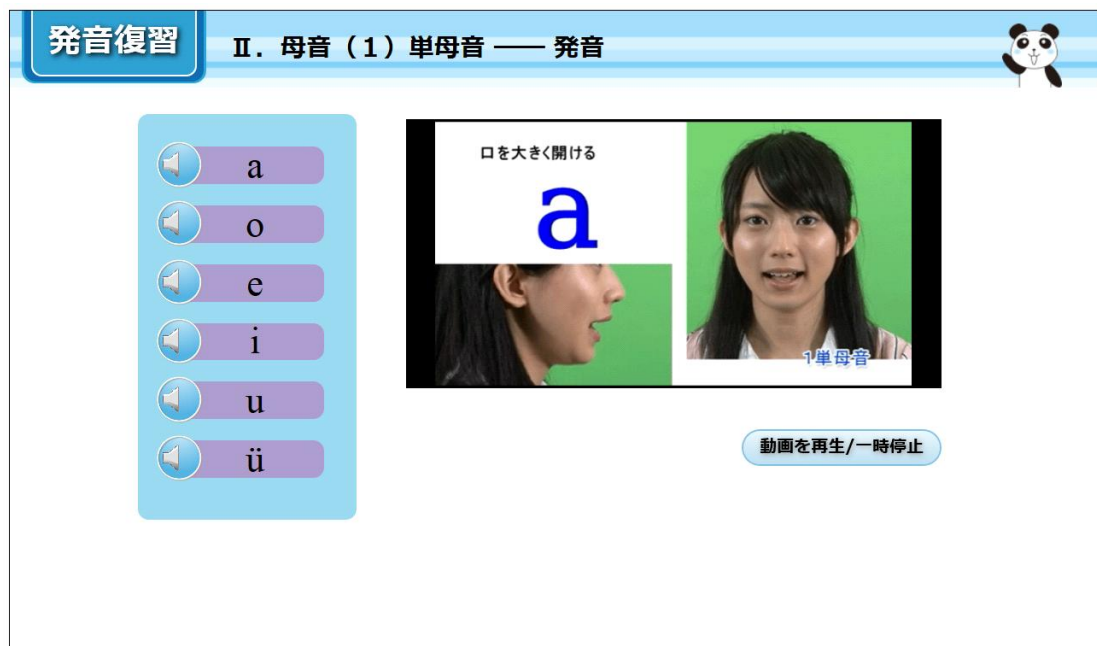


図 4.3 発音復習教材例 (1)



図 4.4 発音復習教材例 (2)



図 4.5 本課復習教材例 (1)



図 4.6 本課復習教材例 (2)

表 4.3 本課復習の各課の練習

	形式	分量	想定学習時間
1. 単語練習	・発音のリピート ・2 択 1 のクイズ	約 10 問	3 分
2. 音読練習	・リピート ・シャドウイング ・ロールプレイ	教科書会話文	5 分
3. 重要文例練習	・語の並び替え	約 5 問	2 分
4. チャレンジ			
・聞き取り練習	・多肢選択のクイズ	1～2 つの会話（約 7 問）	3 分
・書き取り練習	・ピンイン入力と漢字変換	4～5 語	2 分
			計 15 分

表 4.4 本課各課のテスト問題

	形式	分量
1. 単語問題	ピンインの多肢選択クイズ	5 問
2. リスニング問題	多肢選択クイズや書き取り	4 問
3. 作文問題	和文中訳	3 問

(3) 段階 3：次回授業用教授資料

次回授業の冒頭で実施するテストでは、e ラーニングで復習した内容から、特に学習の重要性が高い単語のピンイン、リスニング、文型を示す重要文例を出題できるよう設定した。その形式と問題数は表 4.4 に示すとおりである。また、リスニング問題についてはあらかじめ音声 CD に収録しておき、担当教員の便宜を図っている。

段階 3 に当たる発展学習は、学習した単語や文型を用い、自己紹介やインタビューなどのコミュニケーションを行う活動であり、ここでは各課のテーマに沿って、主に教科書の「写写（ライティング）」や「说说（会話）」などの内容と関連づけるとともに、限られた時間内でまとめた内容が発表できるよう、タスクを設けている。

なお、教授用資料では、上記の内容以外に試験問題も用意し、発音並びに各ユニットごとの学習到達度を評価できるようにしている。

以上、『ToBiRa』は、提案 3 段階学習プロセスに基づき、対面授業、授業後の e ラーニング、及び次回の授業の冒頭で実施するテストと発展学習のための一連の教材が盛り込まれる形で設計されており、これにより、学習者に対し、その学習意欲の向上、自習の促進、学習効果の向上が期待される学習環境を提供しつつ、担当教員に対しても、その授業実施支援を図っている。

4.3.2 e ラーニング教材動機づけ設計指針の適用

上記の設計に加え、本 e ラーニングにおける学習意欲をより高めるために、3 章で作成した e ラーニング教材動機づけ設計指針に基づき、様々な動機づけ設計を行った。

例えば、各課の復習課題では、テーマ、学習目標及び学習の目安として所要時間・問題数を提示し（図 4.7）、これにより学習の枠組みと見通しを示すことで、復習課題の実行と完成を予測できるようにし、学習者が復習課題に躊躇なく気楽に取り組めるようにしている。

また、各練習においては、単語練習において楽しさやユーモアあふれるイラストを使用することで、単語の具体的なイメージを提示するとともに、練習に親しみやすさや楽しさ、愉快的印象を与える工夫をしている。聞き取り練習においても、語句・文法は授業で学習した範囲内にとどめ、学習者の理解を容易にしつつ、教科書本文とは異なる、楽しく興味深い内容を新たに加えることで、変化をもたせている。これらにより学習者の注意や好奇心を喚起し、積極的な学習参加を促すようにしている（図 4.8）。

加えて、本 e ラーニング教材では、すべてのクイズにおいてフィードバック機能を利用し、正解に対しては称賛を与え（図 4.9）、誤答に対しては励ましを与えると同時に、単語練習においては各誤答に対して示唆となるフィードバックを用意し（図 4.10）、学習者に能動的に考えさせるようにしている。

さらに、評価画面は、学習者が自身の進捗状況や得点を確認するための学習履歴機能を利用し、復習課題の得点や学習の進捗状況を提示することで、学習者の達成動機を刺激するようにしている。

このように、『ToBiRa』では、e ラーニングにおける学習意欲をより高めるために、3

章で作成した教材動機づけ設計指針に基づき、様々な動機づけ設計の工夫を行った。

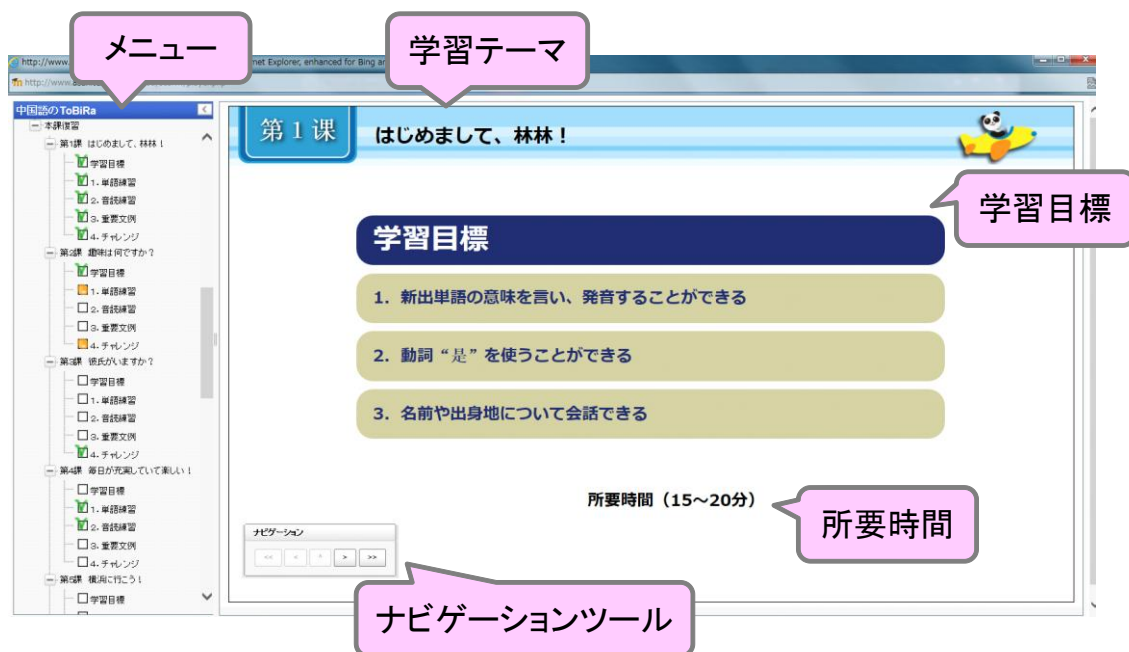


図 4.7 学習目標提示画面

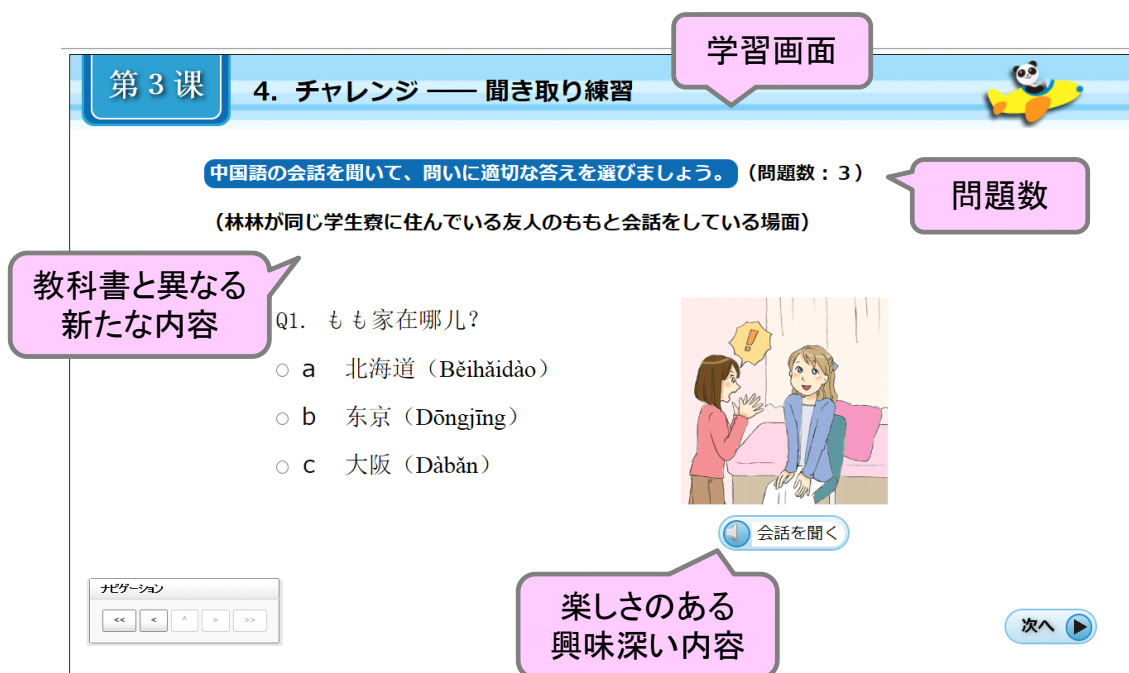


図 4.8 学習画面：聞き取り練習

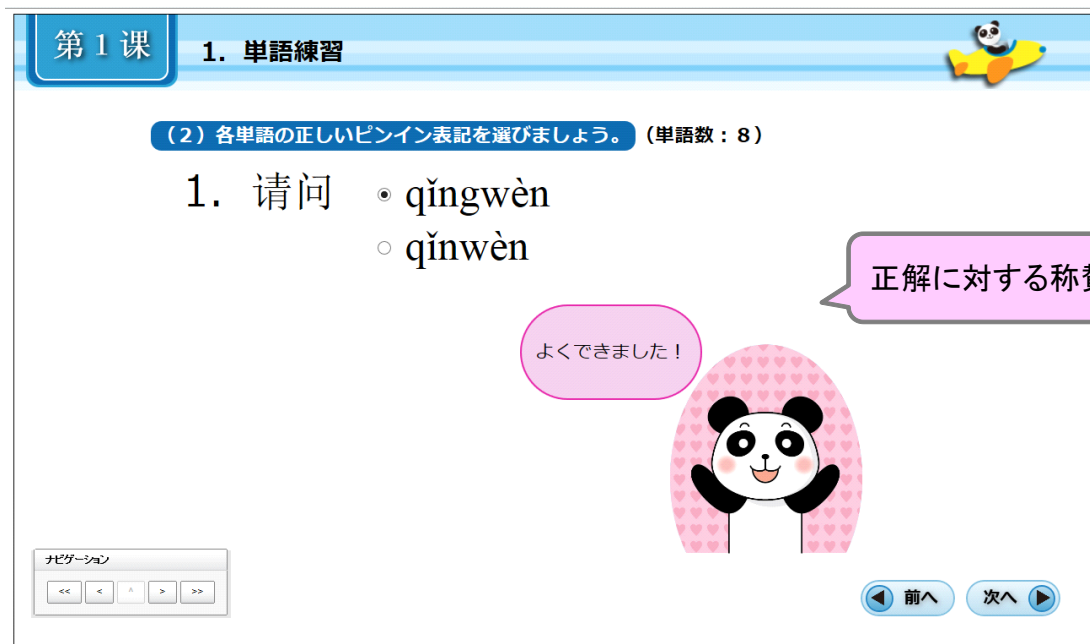


図 4.9 単語練習のフィードバック例 (1)



図 4.10 単語練習のフィードバック例 (2)

4.4 『ToBiRa』の有効性評価

今回、新たに開発した BL 用教科書である『ToBiRa』の効果とその実運用性を確認するために、実授業に適用した実証実験を行う。

4.4.1 対象授業と実験方法

本実験は、M 大 2013 年度初修中国語授業として開講される週 2 コマのうち、筆者が 1 コマ分担当する前期「中国語 I B(d)」の 2 クラスを対象とする。受講者は 1 年次の 4 学科の学習者から構成され、クラス 1 は 11 名、クラス 2 は 14 名である。実験対象である 2 クラスは、同様の学習内容と進捗で授業を進めており、実際の授業においてもクラス間のレベル差や受講姿勢などに特に違いは感じられなかったため、両クラスを一括して扱うこととする。なお、ほとんどの学習者は、この授業のほかに別の 1 コマの中国語授業も受けている。

実験では、事前に Moodle 上の e ラーニング教材を利用した復習^{注 1)}、及び授業の冒頭に実施する確認テストが当該授業の成績評価の対象となることをシラバスに明記するとともに、授業開始時にもその旨を口頭で説明した。そのうえで、『ToBiRa』を用いて提案 BL を実践し、学習履歴による復習行動の観察とアンケート調査により学習者の意欲や感想を明らかにするとともに、定期試験結果を通して学習効果を確認した。さらに、M 大 2012 年度前期に筆者が『飛天』の試作 e ラーニング教材を利用した提案 BL の実践結果^{注 2)}と比較し、『ToBiRa』による効果とその実運用性を確認する。なお、2012 年度と 2013 年度では、使用する教科書と試験問題がそれぞれ異なり、試験結果を直接に比較することもできないが、しかし設問項目、問題数、難易度が基本的に同じであるため、参考程度に比較することは可能であると考えている。

以上の実験授業の実施概況を表 4.5 に示す。

注 1) スマートフォン用教材は一部の機種のみに対応しているため、今回の実践では、Moodle 上の e ラーニング教材のみを使用することとした。

注 2) M 大 2012 年度前期の実践では、2.6 節に述べたように、筆者と日本人教員 A がそれぞれ週に 1 コマの授業を担当し、共通の教科書『飛天』を利用する形で連携して授業を進め、筆者が提案 BL を行った。同年の実験では、学習履歴による復習行動の観察を行い、また、前期末に今回と一部分同内容（復習用 e ラーニング教材に関して同じ質問調査）のアンケートを実施し、さらに、同形式の定期試験も実施していた⁽³⁾。

表 4.5 2013 年度前期実験授業の実施概況

授業回	第 2～7 回	第 8～14 回
学習单元	発音	ユニット 1（第 1～4 課）

4.4.2 『ToBiRa』による学習効果の分析

今回の実験結果として得られた復習状況，定期試験の実施結果，並びにアンケートの回答結果を以下に示す．

(1) 復習状況

『ToBiRa』を利用した 2013 年度前期においては，同大 2012 年度前期『飛天』を利用した場合⁽³⁾と同様に，ほぼ 9 割以上の学習者が復習を行っていた．ただし，締切内の実施率は，主に 12～13 人（5 割）あたりで推移しており，2012 年度前期の締切内の実施率（6～7 割）より若干低い（表 4.6）．

(2) 定期試験結果

今回は，2012 年度と同様に，前期末に発音及びユニット 1 の定期試験を実施し，その結果，両年度の平均点は大差ないが，多くの設問項目及び合計点における標準偏差は，2013 年度の方が高いことが確認された（表 4.7）．

表 4.6 2013 年度前期の復習実施状況

授業回 (第～回)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
実施者数			25	25	25	24	25	25	25	25		24	23	23
締切内			20	—	19	12	13	13	22	12		12	10	18

$n = 25$, (学習履歴により確認)

- 1) 斜線は，e ラーニングによる復習課題を課さなかった授業回を示す．
- 2) 第 4 回は，記録が未保存．また，第 9 回は，教材の使用方法的練習を兼ねて，復習課題を授業で実施したため，締切り内実施率が高い．

表 4.7 定期試験結果

		2012 年度 ^{※1)} 前期($n = 23$)		2013 年度前期($n = 24$) ^{※2)}	
		『飛天』を利用した提案 BL		『ToBiRa』を利用した提案 BL	
設問項目 (満点)		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
発音	音節の聞き取り (15)	8.5	2.1	10.1	2.3
	声調の書き取り (9)	6.6	1.6	6.9	2.2
	挨拶語 (6)	4.9	1.5	5.0	1.5
	合計 (30)	20.0	3.4	22.1	5.1
ユニット 1	単語のピンイン (15)	10.4	3.0	9.8	2.7
	文法の穴埋め (15)	12.5	2.3	13.3	3.0
	リスニング (20)	16.8	1.7	15.1	4.8
	和文中訳 (20)	17.7	2.0	15.0	4.8
	合計 (70)	57.4	5.6	53.1	13.0
全体合計 (100)		77.4	6.6	75.2	17.1

M: 平均, *SD*: 標準偏差

※1) 2012 年度の設問項目における配点が 2013 年度と異なっていたため、ここで両年度の得点を比較できるように、2012 年度の得点を 2013 年度の配点基準で新たに集計し直した。

※2) 実験対象者 25 名のうち、24 名が受験した。

(3) アンケート結果

図 4.11～図 4.13 にアンケートの結果を示す。

まず、『ToBiRa』の授業用教科書については、ほぼ全員が肯定的に評価し、今後も利用したいと答えている。一方、本教科書の難易度については、4 割の学習者が「内容は難しかった」と答えている。

次に、復習用 Web (e ラーニング) 教材について、「思う」と「まあまあ思う」を合わせ、6 割前後の学習者が「継続的に復習できた」「意欲的に取り組めた」、8～9 割の学習者が「この教材でよかった」「今後も利用したい」と答えている。しかし、2012 年度前期の回答と比べ、「思う」の割合が下がっており、特に前半の 2 項目において顕著であることが確認された。

最後に、『ToBiRa』の確認小テスト、BL による学習効果については、9 割ほどの学習者が「自分の力が確認できた」「BL による中国語の学習は効果がある」と評価している。

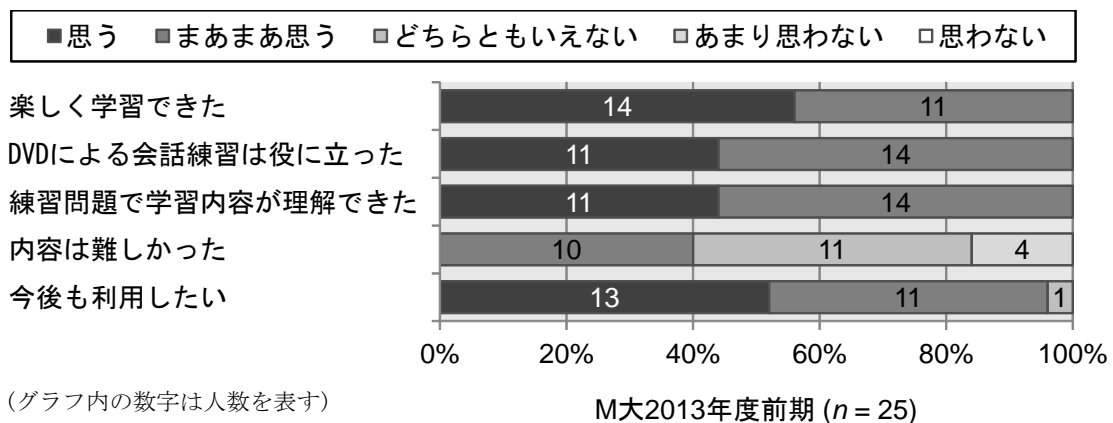
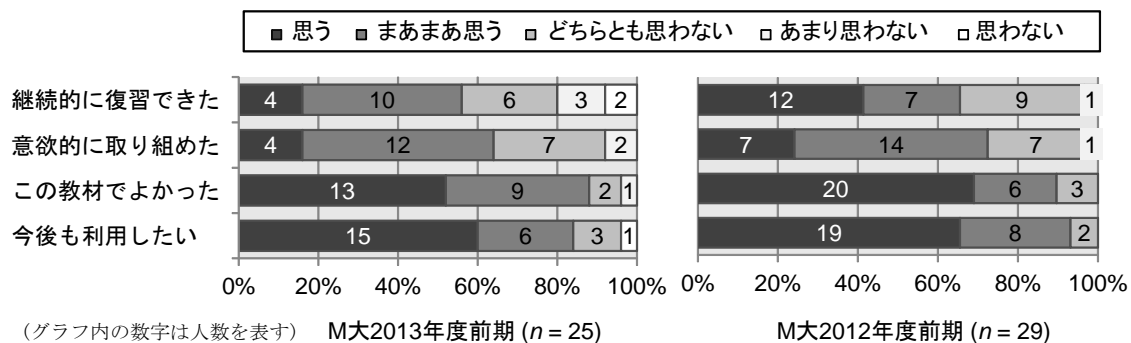


図 4.11 『ToBiRa』の授業用教科書について



(2012 年度前期末アンケートの回答者数は 29 名であった。)

図 4.12 復習用 Web (e ラーニング) 教材について

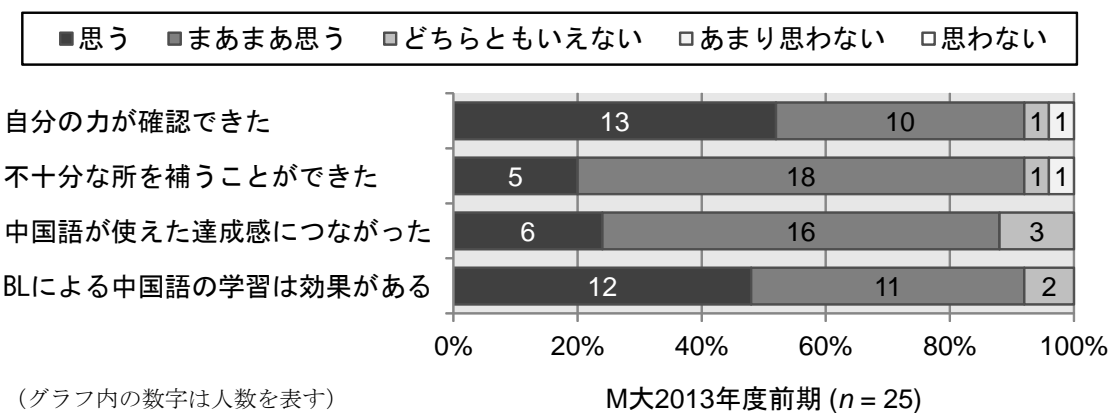


図 4.13 『ToBiRa』の確認小テスト、BL による学習の効果について

4.4.3 『ToBiRa』の有効性の考察

本研究で開発した『ToBiRa』は、2 章並びに 3 章により得られら成果に基づいており、学習意欲の向上、自習の促進、学習効果の向上を目的としている。

これに対し、2013 年度前期『ToBiRa』の有効性を確認する実証実験の結果では、まず、提案 BL の復習状況に関しては、2012 年度前期『飛天』を利用した提案 BL と同様に、ほぼ 9 割以上の学習者が復習を行っていた。これにより、『ToBiRa』を利用した提案 BL においても、復習促進の効果が期待できると推測される。

さらに、アンケートでは、多くの学習者が、『ToBiRa』及びそれによる提案 BL の学習効果を肯定的に評価し、8 割～全員が「楽しく学習できた」、「今後も利用したい」、「学習効果がある」と答えており、満足感を示している。これにより、『ToBiRa』は、提案 BL 授業へ適用可能であり、その適用によって学習意欲と学習効果の向上が期待できるといえる。

しかしながら、2013 年度前期における復習の締切内実施率が、2012 年度前期より 1～2 割ほど低く、また、アンケートにおいても、復習用 Web 教材についての評価は、2012 年度前期と比べ、「思う」と答えている学習者の割合が減っていた。これは、本学習管理システム上の学習者用ユーザレポートにおいて、詳細な学習履歴が提示されておらず、そのため、学習者が自身の進捗状況の確認や学習管理が十分にできなかったことも、締切内の復習の実施や復習の継続に一定の影響を与えていると考えられる。また学習者側の環境において、スマートフォンの利用が増え、これにより PC の利用機会が減っていることと関連していることも推測される。

今後は、スマートフォン教材の充実など、PC 教材以外の機器の利用や、学習管理システムの改善などについて検討する必要がある。また、本研究では、筆者自身の授業を対象に『ToBiRa』の有効性について実験検証を行ったが、今後は、他教員授業への『ToBiRa』の適用可能性について実験検証を行う必要がある。

4.5 本章のまとめ

本研究は、大学初修中国語学習における効果的な BL を実現するために、ID 理論に基づ

き、3段階学習プロセスによる BL を提案するとともに、BL 用 e ラーニング教材の動機づけ設計指針を作成してきた。

本章では、2 章で提案した 3 段階学習プロセスによる BL、及び 3 章で作成した BL 用 e ラーニング教材の動機づけ設計指針に基づき、BL 用マルチメディア教科書の設計に取り組み、大学用中国語教科書としては初の試みとなる BL 用教科書『ToBiRa』を開発し、出版した。

また、開発した『ToBiRa』を用い、M 大 2013 年度前期実授業を対象とした実証実験を行い、『ToBiRa』により継続的な学習の実践が可能であることを確認するとともに、学習意欲の向上、復習の促進、並びに学習事項の習得が期待できることも確認できた。

しなしながら今回の実証実験は、あくまで筆者自身の実施する授業への適用により、『ToBiRa』の実運用性を確認したにすぎず、他教員の授業への適用による実践可能性は、まだ確認できていない。したがって、今後、他教員による『ToBiRa』を用いた実証実験を通して、その実践可能性を検証していく必要がある。

5 章 結論

本論文では、大学の初修中国語学習において、学習意欲の向上、授業後自習の促進、学習効果の向上のために、通常の対面授業と授業後の e ラーニングを組み合わせた効果的な BL を開発することを目的とし、教育活動の効果・効率・魅力を高めるための ID 理論に基づき、BL の設計手法を提案し、それによる BL の開発と実践を行った。

近年日本の大学では、学習意欲の低下や授業外の学習不足といった問題が顕著となっているが、第二外国語としての初修中国語においては、授業時間数の制約、受講者の増加やニーズの変化、日本語と異なる言語学的特徴などにより、授業後の自習、特に音声面を重視した自習が必要不可欠である。このような問題を解決する方策の一つとして、BL が注目され、対面授業と e ラーニングの双方の利点を活かした効果的な語学学習が期待されている。しかしながら、既存の中国語 BL は、個々の実践者の経験によって設計が行われており、具体的な設計手法が必ずしも理論的に体系化されておらず、また、十分な実験検証も行われていない。さらに、他大学の教員や学習者に対し、体系的な BL 用教科書及び学習管理システムを含む e ラーニング環境を提供していない。

こうした現状と課題を踏まえ、本論文では、まず、2 章で、初修中国語 BL の学習プロセスの設計手法を提案した。一般に、外国語学習においては、「提示」、「理解」、「練習」、「産出」という 4 種類の学習活動が不可欠である。すなわち、外国語学習における BL を適切に実施するためには、これらの 4 種類の学習活動に対応づけながら、対面授業と e ラーニングのそれぞれで実施する学習活動の内容、指導方略、評価方法、及び学習活動間の連携方法など、学習プロセスのための一連の設計手法を明らかにする必要がある。そこで、本研究では、外国語習得プロセスと中国語学習の特徴を踏まえ、まず、音声面重視とコミュニケーション能力育成重視の学習活動を明らかにし、これらの学習活動とガニエの 9 教授事象とを対応づけて学習プロセスの構成を検討した。そのうえで、効果的な学習を実現するために、ガニエの 9 教授事象に基づき、対面授業、授業後の e ラーニング、及び次回の授業によるテスト・発展学習からなる 3 段階学習プロセスを提案し、学習活動、連携方法、指導方略、評価方法を明らかにした。また、提案学習プロセスによる BL を実現するに、中国語復習用 e ラーニング教材の設計、教材作成ツール Hot Potatoes を利用

した教材の開発方法、及び学習管理システム Moodle による教材の提供方法を明らかにし、BL 環境を構築した。さらに、開発した e ラーニング教材を用い、言語専攻学科の通年の実授業を対象に提案手法を適用した実証実験を行い、3 段階学習プロセスの実践可能性、学習者の学習意欲の向上、授業後の復習の促進と定着、学習効果の観点から、提案手法の有効性を確認した。続いて、提案手法を非語学系学科の実授業にも適用し、通年にわたる実証実験を通して、3 段階学習プロセスの非語学系学科の授業への適用可能性も確認することができた。以上により、提案 3 段階学習プロセスは、言語専攻学科及び非語学系学科のいずれの授業においても、実践可能であり、また、それによる学習効果が期待できることを明らかにした。

次に、2 章で提案した 3 段階学習プロセスを前提とし、3 章では、動機づけの観点から、初修中国語 BL のための e ラーニング教材の設計指針を提案した。一般に、初級語学 e ラーニングでは、教師や他の学習者の介在による動機づけが限定的となるため、対面授業と比べ、教材自体による動機づけがより重要となる。すなわち、BL のための e ラーニングにおいても、学習意欲の向上を図るためには、学習プロセスの設計だけでなく、e ラーニング教材自体による動機づけが必要であり、そのための設計を明らかにする必要がある。そこで、本研究では、ID の動機づけ設計理論である ARCS モデルに基づき、初修中国語 BL のための e ラーニング教材の設計指針を作成した。具体的には、ARCS モデルの 4 要因及び 12 の下位分類を枠組みとしつつ、Keller & Suzuki が提案する ARCS モデルを応用したコンピュータ教材設計のための 44 の動機づけ方略を個々に検討し、中国語 BL 用 e ラーニング教材に適用可能な方略を選択し、展開させる形で各動機づけ設計指針を作成した。また、作成した設計指針を適用した e ラーニング教材を用い、実授業を対象とした通年の BL の実証実験を行い、そのなかで、自習教材に対する学習意欲を測定するための Keller の調査票である IMMS を参照して、本設計指針に対応した調査票を作成し、これによるアンケート調査を行った。その結果、設計指針に基づく e ラーニング教材に対し、学習者が一定の評価をしていることが確認された。以上により、本設計指針の実践可能性及びそれによる動機づけの高い e ラーニング教材の開発が期待できることが明らかとなった。

さらに、4 章では、2 章と 3 章の研究成果を踏まえ、初修中国語 BL 用教科書の開発、

出版を行った。本研究では、提案 BL の本格的な実践に向け、使用する一連の教材や教授用資料をより使いやすく、また、学習管理システムも他の教員や学習者が利用できるようにするために、提案手法に基づき、大学中国語教科書出版における初の試みとして、学習管理システムを伴う e ラーニング環境を提供する BL 用教科書『ToBiRa』を開発、出版した。本教科書は、コミュニケーション能力の育成を目指しながら体系的な学習内容を提供できるよう、本研究で提案する 3 段階学習プロセスに基づき、対面授業用教材（教科書、音声 CD、映像 DVD）、授業後の e ラーニング教材（PC 用 Web 教材、学習管理システム Moodle により提供・管理する e ラーニング教材、スマートフォン教材）、次回の授業用教授用資料（テスト、発展学習、教授用音声 CD）など、各段階で必要となる様々な教材を用意した。また、授業後の e ラーニング教材では、学習者の学習意欲をより高めるために、同じく本研究で提案する e ラーニング教材設計指針に基づき、各種動機づけ設計を行った。そのうえで、開発した『ToBiRa』の有効性を評価するために、実授業を対象として、これを利用した BL の実証実験を行った。その結果、『ToBiRa』により継続的な学習の実践が可能であることを確認するとともに、学習意欲の向上、復習の促進、並びに学習事項の習得が期待できることが明らかになった。

以上、本論文では、大学の初修中国語学習における既存 BL の課題を解決し、効果的な BL を実現するために、ID 理論に基づき、3 段階学習プロセス及び BL 用 e ラーニング教材の動機づけ設計指針を提案し、理論的かつ体系的に BL の設計手法を明らかにした。また、実授業を対象に、提案手法を適用した実証実験を行い、長期的な観察及び詳細な分析と考察を通して、学習意欲の向上、自学自習の促進、学習効果の向上が実現可能であることを確認し、本研究の提案の有効性を検証した。さらに、本研究の提案に基づく BL 用教科書を開発、出版し、これにより、体系的な BL 用教科書及び学習管理システムを含む e ラーニング環境を、他大学の教員や学習者に提供することを実現した。

しかしながら、現在、開発した BL 用教科書『ToBiRa』は、様々な大学の授業で使用されていることを確認しているものの、どのように使用され、どのような効果が得られているのか、また、学習者及び担当教員がどのような感想を持ち、どのように評価しているのかなど、筆者以外の他教員担当の授業に対する適用可能性は、まだ明らかにできていない。今後、複数の他教員による実証実験を通して、『ToBiRa』の適用可能性や改善点を明らか

にしていく必要がある。

また、現在、急速なスマートフォンの普及やタブレット端末の増加により、ネット接続環境が大きく変わりつつあり、PC 環境でネットを閲覧する学習者が減少していく可能性も指摘されている。そのため、スマートフォン教材の充実など、PC 以外の機器の利用についても早急に検討する必要がある。

さらに、本研究の実証実験で確認されたように、近年、学習者間の学力格差が大きくなっているなかで、学習者間において教材の難易度に関する感じ方も大きく異なってきている。このため、できるだけ多くの学習者の学習意欲を高めるような、適切な難易度が設定できるよう、今後、教材の難易度の設定基準についても検討する必要がある。

以上の新たな三つの課題に取り組み、初修中国語学習におけるより効果的な BL を引き続き開発していくことが、今後早急に取り組むべき課題と考えている。

一方、本論文では、BL の学習プロセスの設計手法及び、BL 用 e ラーニング教材動機づけ設計指針を明らかにしたが、そのほかの部分、例えば、授業用教科書の動機づけ設計指針や e ラーニングによる学習結果の授業へのフィードバック手法、確認テストや発展学習の設計手法などはまだ明らかにできていない。今後、より効果的な BL を実施するためには、これらの設計手法についても明らかにする必要がある。

加えて、本論文では、第二外国語としての初修中国語のための BL の設計手法を提案してきたが、本提案手法が、中・上級の中国語教育や、他の初修外国語教育にも適用可能かどうかについても確認していない。特に、他の初修外国語教育への適用可能性に関しては、各言語体系の特徴を考慮した個別の学習方法が必要となる可能性もあるため、他の外国語の教育者や研究者とも協力し、設計手法の実践、分析に取り組み、その汎用性と限界を明らかにする必要がある。

以上の二つの課題は、今後の長期的な課題として取り組んでいき、これにより、より汎用的な BL の開発を目指していきたい。

謝辞

本研究を行うに当たり，諸先生方をはじめとして，多くの方々に，ご指導，ご協力，激励を賜りました．お力添えをいただいた皆様に，この場を借りて心より感謝の念を表す次第です．

まず，東北大学教育情報基盤センター／大学院教育情報学教育部の三石大准教授には，この研究の開始当初から今日に至るまで，指導教員として終始熱心なご指導を賜り，温かく見守り続けていただきました．また，大学院教育情報学研究部・教育部の大河雄一助教には，毎回のゼミで貴重なコメントを数え切れぬほどいただきました．両先生のおかげで，博士前期・後期のこの5年間，研究の歩みを続け，博士論文の完成に漕ぎ着けることができました．

次に，同じ三石研究室の先輩であり，東北大学高等教育開発推進センターの今野文子助教には，研究の面で多くのご助言，ご支援をいただいたばかりでなく，常にやさしく励まし，心の面からも支えとなっていました．また，三石研究室の後輩であり，東北大学高等教育開発推進センター事務補佐員の朱嘉琪氏には，本研究の教材の作成や改善にご助力いただき，いつも手際よく，見事に仕上げていただきました．

さらに，本研究の実験に当たっては，東北学院大学教養学部の稲垣忠准教授には，学習管理システム Moodle の利用をご快諾くださり，先生のご支援により，貴重な実験環境が与えられ，4年に及ぶ長期間の実証実験を順調に行うことができました．

また，研究を進めるに当たり，東北大学大学院教育情報学研究部・教育部の北村勝朗教授，大学院文学研究科日本語教育学研究室の田中重人准教授両先生には，折に触れ，ご専門の観点から示唆に富んだコメントを賜り，研究を深めることができました．

そのほか，研究室の同期・後輩の皆さんとは，学業をともにし，お互いに励まし合い，
また，東北大学大学院教育情報学研究部・教育部の先生方，院生の皆さんには日頃，何か
につけお心にかけていただきました．

博士課程を修了するに当たり，これらすべての皆様のご指導，学恩，友情に，そしてご
慈愛と善意に満腔の謝意を表する次第です．

最後に，私の研究生生活を応援し支えてくれた夫に，改めて感謝の念を捧げます．

2014 年 1 月

参考文献

1 章

- (1) 文部科学省中央教育審議会：“学士課程教育の構築に向けて（答申）”（2008）
- (2) 社団法人私立大学情報教育協会：“平成 19 年度私立大学教員の授業改善白書”
- (3) 張 軼欧：“第二外国語としての中国語の初級教育に於ける問題と対策”，関西大学外国語教育フォーラム，Vol. 6, pp.69-82 (2007)
- (4) 趙 秀敏，今野文子，朱 嘉琪，稲垣 忠，大河雄一，三石 大：“第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践”，教育システム情報学会誌，Vol. 29, No. 1, pp.49-62 (2012)
- (5) 岩崎克己：“日本の大学における初修外国語の現状と改革のための一試案――主に，ドイツ語教育を例にして”，広島外国語教育研究，Vol. 10, pp.57-83[含 英語文要旨]，(2007)
- (6) 山取 清：“第二外国語教育の現状と未来”，語学教育部ジャーナル，Vol. 1, pp.77-89 (2005)
- (7) 田中和夫，小羽田 誠治，屈 明昌：“日本の大学に於ける一般教育科目としての中国語教育――その現状と課題”，人文社会科学論叢，Vol. 17, pp.29-48 (2008)
- (8) 日本中国語学会：“日本の中国語教育：その現状と課題・2002”（2002）
- (9) 東北大学外国語委員会：“東北大学学務審議会（2010 年 6 月 7 日）資料”
- (10) 胡 玉華：“コミュニケーション能力の育成を目指した授業づくり――中国語授業における「場面付き学習」の試み”，中国語教育，Vol. 6, pp.1-18 (2008)
- (11) 湯山トミ子，武田紀子：“中国語 e-Learning システム"游"(You) ―構想と開発について”，JeLA 会誌，Vol. 8, pp.99-106 (2008)
- (12) 宮地 功（編集）：“e ラーニングからブレンディッドラーニングへ”，p.96，共立出版，東京（2009）
- (13) 日本イーラーニングコンソシアム（編）：“e ラーニング白書〈2008/2009 年版〉”
- (14) 李 偉：“e-Learning による外国語教育の展開――Blackboard Learning System によ

- る中国語教育の事例を中心に”，久留米大学外国語教育研究所紀要，Vol. 15, pp.37-61 (2008)
- (15) 徳本浩子：“ブレンド型授業の実践とその実効性に関する考察”，名古屋外国語大学外国語学部紀要，Vol. 42, pp.141-156 (2012)
- (16) 郭 春貴：“大学における第 2 外国語の中国語教育の位置づけ”，広島修大論集. 人文編，Vol. 48, No. 1, pp.165-179 (2007)
- (17) 湯山トミ子，武田紀子：“中国語 WEB 教材の複合利用による授業効果”，JeLA 会誌，Vol. 9, pp.10-17 (2009)
- (18) イリヤス ビラルル：“時代に合った語学教育システムの開発および導入の必要性について”，長野大学紀要，Vol. 30, No. 1, pp.47-57 (2008)
- (19) 氷野善寛，沈 国威：“中国語教育における e-Learning の導入と展開--Learning Management System の構築に向かって”，関西大学 IT センターフォーラム，Vol. 20, pp.53-64 (2006)
- (20) 田邊 鉄：“中国語 CAI 実践レポート 中国語 CALL の 10 年--1990 年代の CALL プレーヤー”，漢字文献情報処理研究，Vol. 3, pp.102-108 (2002)
- (21) 村上公一，丸川誠司，後藤雄介：“英語以外の外国語教育の情報化”，早稲田教育評論，Vol. 20, No. 1, pp.237-247 (2006)
- (22) 高橋 幸，安浪誠祐，河津秀利：“学習者カルテシステムを用いた学習・成績管理”，第 12 回大学教育研究フォーラム，pp.72-73 (2006)
- (23) 大木 充：“授業で CALL を用いる場合の問題点”，<http://www.momiji.h.kyoto-u.ac.jp/MMpage/MM/MM1/MM01ohki2.html>，(2010/12/8 確認)
- (24) 湯山トミ子，武田紀子：“e-Learning 活用型中国語‘遊’の試み”，<http://verba.ge.niigata-u.ac.jp/11symposium-report/yuyama.pdf>，(2010/12/3 確認)
- (25) 竹内 理（編著）：“CALL 授業の展開：その可能性を拓げるために”，p.13，松柏社，東京 (2008)
- (26) 郭 修静，小林葉麻子：“中国語授業におけるポッドキャスト・音声教材開発の試み--大阪女学院の一年生への実践から”，大阪女学院大学紀要，Vol. 3, pp.79-91 (2006)

- (27) 氷野善寛, 沈 国威: “中国語教育への LMS の導入--コンピュータによる学習支援の質的变化を求めて”, 関西大学視聴覚教育, Vol. 30, pp.1-11 (2007)
- (28) 鈴木 靖: “ブレンド型学習による授業外学習の強化とその効果について”, 論文誌 IT 活用教育方法研究, Vol. 11, No. 1, pp.11-15 (2008)
- (29) 茂木良治, 村上公一, 神尾達之[他]: “外国語教育におけるブレンディッドラーニングの実践報告”, 早稲田教育評論, Vol. 23, No. 1, pp.19-32 (2009)
- (30) 北原 博, 北原寛子: “オリジナル e ラーニング教材を利用したドイツ語授業”, 学園論集, Vol. 154, pp.223-236 (2012)
- (31) 有富智世, 喜久川 功: “フランス語学習支援の可能性--教材「Web〈なびふらんせ〉2013」の活用と e ポートフォリオのあり方”, 教育システム情報学会研究報告, Vol.28, No.3, pp.39-44 (2013)
- (32) 田地野彰, 水光雅則: “大学英語教育への提言--カリキュラム開発へのシステムアプローチ”, 竹蓋幸生, 水光雅則(編): “これからの大学英語教育: CALL を活かした指導システムの構築”, 岩波書店, 東京, pp.1-46 (2005)
- (33) 大門正幸, 今村洋美, 西村 智, 野田恵剛, 山田伸明: “大学英語教育に関する基本方針について--専門教育機関としての大学における英語教育の在り方を巡って”, 中部大学教育研究, Vol. 10, pp.23-28 (2010)
- (34) 田原博幸: “自動繰り返し学習機能付き e ラーニングシステムを活用した英語リメディアル教育”, 日本リメディアル教育学会第 6 回全国大会発表予稿集, pp.170-172 (2010)
- (35) 榎田一路, エノキダ カズミチ, Enokida Kazumichi: “視覚情報を付加したオリジナル英語学習用ポッドキャストによるブレンディッド・ラーニング”, 広島外国語教育研究, Vol. 16, pp.1-13 (2013)
- (36) 小林伸行, 名木田 恵理子, 田中伸代, 板谷道信, 重田崇之: “Moodle を用いた医学英語ブレンディッドラーニングにおける協調学習の効果”, 川崎医学会誌. 一般教養篇, Vol. 38, pp.45-53 (2012)
- (37) 鈴木克明: “e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン”, 日本教育工学会論文誌, Vol. 29, No. 3, pp.197-205 (2005)

- (38) 藤代昇丈, 宮地 功: “ブレンド型授業による英語の音読力と自由発話力に及ぼす効果”, 日本教育工学会論文誌, Vol. 32, No. 4, pp.395-404 (2009)
- (39) 王 文涌, 池田 満, 李 峰栄: “プログラミング教育における動機づけ教授方法の提案と評価”, 日本教育工学会論文誌, Vol. 31, No. 3, pp.349-357 (2007)

2 章

- (1) 李 偉: “e-Learning による外国語教育の展開--Blackboard Learning System による中国語教育の事例を中心に”, 久留米大学外国語教育研究所紀要, Vol. 15, pp.37-61 (2008)
- (2) 郭 修静, 小林葉麻子: “中国語授業におけるポッドキャスト・音声教材開発の試み--大阪女学院の一年生への実践から”, 大阪女学院大学紀要, Vol. 3, pp.79-91 (2006)
- (3) 氷野善寛, 沈 国威: “中国語教育への LMS の導入--コンピュータによる学習支援の質的变化を求めて”, 関西大学視聴覚教育, Vol. 30, pp.1-11 (2007)
- (4) 鈴木 靖: “ブレンド型学習による授業外学習の強化とその効果について”, 論文誌 IT 活用教育方法研究, Vol. 11, No. 1, pp.11-15 (2008)
- (5) R.M.ガニエ, W.W.ウェイジャー, K.C.ゴラス, J.M.ケラー (鈴木克明・岩崎 信監訳): “インストラクショナルデザインの原理”, 北大路書房, 京都 (2007)
- (6) 鈴木克明: “教材設計マニュアル: 独学を支援するために”, 北大路書房, 京都 (2002)
- (7) 中村道典, 鈴木利典, 金沢卓司: “コンピュータやインターネットを効果的に活用する授業の在り方に関する研究--教育工学的な手法を取り入れた学習指導案「指導プログラム」の改善をととして (第 1 報)”, 岩手県立総合教育センター教育研究, Vol. 157, pp.213-230 (2001)
- (8) 村野井 仁: “第二言語習得研究から見た効果的な英語学習法・指導法”, 大修館書店, 東京 (2006)
- (9) 呂 必松: “漢語和漢語作為第二語言教学”, 北京大学出版社, 北京 (2007)
- (10) 守屋宏則: “中国語教育における PC と e ラーニングの活用について”, 明治大学教養論集, Vol. 454, pp.163-187 (2010)

- (11) 藤田昌志：“日本語を母語とする中国語学習者の誤用について”，三重大学国際交流センター紀要，Vol. 5, pp.49-63 (2010)
- (12) 郭 春貴：“日本の大学二外漢語課程的教学模式探討”，中国語教育，Vol. 6, pp.19-33 (2008)
- (13) 趙 秀敏，今野文子，大河雄一，三石 大：“Hot Potatoes による Moodle 上で実行可能な中国語復習教材の開発”，2010PC カンファレンス論文集，pp.227-230 (2010)
- (14) 趙 秀敏，富田 昇：“飛天：中国語初級テキスト”，白帝社，東京 (2000)
- (15) Hot Potatoes：<http://hotpot.uvic.ca/>
- (16) 鹿毛雅治：“好きこそものの上手なれ―内発的動機づけ”，鹿毛雅治（編）：“モチベーションをまなぶ 12 の理論”，金剛出版，東京，pp.019-044 (2012)
- (17) 櫻井茂男：“夢や目標をもっていきよう！―自己決定理論”，鹿毛雅治（編）：“モチベーションをまなぶ 12 の理論”，金剛出版，東京，pp.045-072 (2012)
- (18) 趙 秀敏，今野文子，朱 嘉琪，稲垣 忠，大河雄一，三石 大：“第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践”，教育システム情報学会誌，Vol. 29, No. 1, pp.49-62 (2012)

3 章

- (1) 趙 秀敏，今野文子，朱 嘉琪，稲垣 忠，大河雄一，三石 大：“第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践”，教育システム情報学会誌，Vol. 29 , No. 1, pp.49-62 (2012)
- (2) 三枝裕美：“中国語教育におけるモバイルラーニング教材の開発―開発初期段階の報告と，初歩的な評価について”，長崎外大論叢，Vol. 14 , pp.75-86 (2010)
- (3) 田邊 鉄，清原文代：“「学び合い」を促す e-Learning 教材―対戦ゲーム式中国語語彙学習システムの開発と検証”，コンピュータ&エデュケーション，Vol. 27, pp.24-27 (2009)
- (4) 湯山トミ子，武田紀子：“中国語 e-Learning システム‘遊’(You) ―構想と開発について”，JeLA 会誌，Vol. 8, pp.99-106 (2008)

- (5) 郭 海燕：“初心者に学習しやすい中国語 e-Learning 教材”，論文誌 IT 活用教育方法研究, Vol. 10, No.1, pp. 1-5 (2007)
- (6) 呉 剣明, 楊 達, 浦野義頼：“高機能バーチャル助手を具備した携帯電話版中国語学習システム”，電子情報通信学会論文誌. D-I, 情報・システム, I-情報処理, Vol. J88-D-I, No. 2, pp. 462-477 (2005)
- (7) 鈴木克明：“「魅力ある教材」設計・開発の枠組みについて—ARCS 動機づけモデルを中心に”，教育メディア研究, Vol. 1, No. 1, pp.50-61 (1995)
- (8) Deci, E. L., and Ryan, R. M. :“ *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*”, New York: Plenum Press (1985)
- (9) 櫻井茂男：“「自己決定理論」の成果と課題”（鹿毛雅治, 櫻井茂男, 中谷素之, 浅川希洋志, 伊藤忠弘, 無藤 隆, 金井壽宏：“動機づけの教育心理学—その成果と課題”，教育心理学年報, Vol.50, pp.31-34）, pp.31-32 (2011)
- (10) Dörnyei, Z. :“*Motivational Strategies in the Language Classroom*”, Cambridge University Press (2001) [米山朝二・関 昭典（訳）：“動機づけを高める英語指導ストラテジー35”，大修館書店，東京（2005）]
- (11) 垣田直巳（監修），三浦省五（編集）：“英語の学習意欲”，大修館書店，東京（1983）
- (12) 李 泉（主編）：“対外漢語教材研究：商務館対外漢語教学專題研究書系”，商務印書館，北京（2006）
- (13) 鈴木克明：“ARCS モデルから ARCS－Vモデルへの拡張”，第 17 回日本教育メディア学会年次大会, pp.115-116 (2010)
- (14) Keller, J.M. :“*Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*”, Springer US (2009) [鈴木克明（監訳）：“学習意欲をデザインする：ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン”，北大路書房，京都（2010）]
- (15) Keller, J.M. : “Motivational design of instruction”, In C. M Reigeluth(Ed.), *Instructional Design Theories and Models : An Overview of their Current Status*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp.383-434 (1983)
- (16) Keller, J. M. and Suzuki, K. : “Use of the ARCS motivation model in courseware

- design”, In D.H. Jonassen (Ed.), *Instructional Designs for Microcomputer Courseware*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp.401-434 (1988)
- (17) Dörnyei, Z. :“Motivation and motivating in the foreign language classroom”, *The Modern Language Journal*, Vol. 78, No. 3, pp.273-284 (1994)
- (18) Chang, M. M. and Lehman, J. D. :“Learning foreign language through an interactive multimedia program: An experimental study on the effects of the relevance component of the ARCS model”, *CALICO Journal*, Vol. 20, No. 1, pp.81-98 (2002)
- (19) 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語ブレンディッドラーニングのための e ラーニング教材設計指針の提案”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 27, No. 7, pp.205-212 (2013)

4 章

- (1) 趙 秀敏, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 29, No. 1, pp.49-62 (2012)
- (2) 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “非語学系学科を対象とした第二外国語としての中国語学習における 3 段階ブレンディッドラーニングの実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 30, No. 4, pp.237-242 (2013)
- (3) 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングにおける e ラーニング教材設計指針の作成と実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 31, No. 1, pp.132-146 (2014)
- (4) 趙 秀敏, 富田 昇: “中国語の ToBiRa (トビラ) : スマート e ラーニング対応教材”, 朝日出版社, 東京 (2013)
- (5) <http://www.coelang.tufs.ac.jp/modules/zh/>, (2013/8/4 確認)
- (6) <http://www.ch-texts.org/zwzx/index.html>, (2013/8/4 確認)

- (7) <http://133.220.106.221/Webtop.html>, (2013/8/4 確認)
- (8) <http://www.kokintei.com/contents/index.html>, (2013/8/4 確認)

付録

A Keller & Suzuki の動機づけ方略を参照した本 e ラーニング教材の動機づけ設計指針

表 Keller & Suzuki の動機づけ方略と本教材の動機づけ設計指針

ARCS モデル		Keller & Suzuki の動機づけ方略 ^{注1)}	参照 注2)	本 e ラーニング教材の動機づけ設計指針
A 1 知 覚 的 喚 起	注 意	<ul style="list-style-type: none"> • Audio-visual effects (視聴覚的効果) アニメーション, 文字の反転, 音響, あるいは他のコンピュータの視覚的・聴覚的機能を使い, 注意を喚起する. 	○	1. 視覚的効果 印象的なイラストを選定し, その際, 特に楽しい雰囲気を醸し出すことに留意するようにする.
		理由: 視覚的, 聴覚的に新規な, 興味深い事象や楽しい雰囲気を醸し出すことで, 学習者の注意と興味を喚起することが期待できる. ただし, 本教材は, 大学の初修語学学習復習用ドリル教材であり, 短時間で効率よく復習できることを目指し, かつ, 音声面の学習を中心としているため, アニメーション, 文字の反転, 音響などによる強調的な注意喚起は必ずしも必要ではないと判断した. 一方, 楽しい雰囲気を醸し出すイラストを使用することで, 学習者の注意と興味を喚起することが期待できる.		
		<ul style="list-style-type: none"> • Unusual content or events (見慣れない内容や事象) 見慣れない, 矛盾する, あるいは奇怪な内容を使って, 注意を刺激する. しかし, 思慮分別のある使い方をすること. 	○	2. 見慣れない内容や事象 題材とイラストは, ユーモラス, SF やファンタジーなど非日常的な要素, また異文化的な要素などを用い, 楽しさのある興味深い内容とする.
		理由: 本教材は復習ドリル教材であるため, 「矛盾する, あるいは奇怪な内容」などによりことさらに注意を刺激する必要はない. 一方, 題材とイラストの選定において, ユーモラス, SF やファンタジーなど非日常的な要素, また異文化的な要素などを用いることにより, 練習内容に楽しさや興味深いイメージを与えることで, 学習者の好奇心を喚起することが期待できる.		
		<ul style="list-style-type: none"> • Absence of distractions (邪魔の削除) 学習者の集中を妨害するような逆機能的な注意の喚起, 例えば語を点滅させること 	○	3. 邪魔の削除 学習者の集中を妨害するような, 内容に直接かかわらない画像あるいは過剰な装飾やシグナルなどの使用を避ける.

注1) この和訳は鈴木 (1987) による, <http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/ksuzuki/resume/books/1987.html>, (2012/12/5 確認)

注2) ○は参照, ×は不参照を表す.

A 2 探 求 心 の 喚 起		を避ける．長いアニメーションを強制しない．		
		理由：注意喚起とはならない不要な要素を排し，明快で理解しやすい内容構成を促す簡潔で効果的な画像の使用にとどめる．		
		・ Active responding （能動的な反応） 能動的な思考を必要とする質問＝回答＝フィードバックの相互作用を使って，学習者の興味を引く．	○	4. 能動的な反応 クイズ形式による練習を用い，その練習で誤答に対し示唆を含んだフィードバックを与えることにより，学習者に能動的に考えさせ，興味を引くようにする．
		理由：クイズ形式による練習自体，能動的な思考を必要とする質問＝回答＝フィードバックの相互作用を果たしている．さらに，その練習において，誤答に対し示唆を含んだフィードバック，例えば，間違った原因を提示し，正解に導くようなヒントを与えることにより，学習者に能動的に考えさせ，興味を引くことが期待できる．		
		・ Problem creation （問題の作成） 学習者に自分で解く問題を自分で作らせて，コンピュータに答えを判断させたり結果を示させたりする．	×	
		理由：本教材は，初修語学復習ドリル教材で短時間での練習を課すことを目的とし，反復練習やドリルを中心とした簡易的な練習であるため，学習者に問題作成を課すようなタスクは特に必要としない．		
		・ Sense of mystery （ミステリー感覚） 探検的な局面で問題解決の状況を示し，段階的に新しい知識を暴いていく．	×	
		理由：初修語学の復習は，学習した語彙や表現を定着させることを目的としており，問題解決の過程を通して段階的に解決の糸口を見出していくようなタスクは特に必要としない．		

A 3 変 化 性	<ul style="list-style-type: none"> • Brief instructional segment (短い区分) <p>授業の区分を短く押さえ、解釈を助けるような画面の効果的な利用法を考える。</p>	○	<p>5. 短い区分</p> <p>問題や指示、解説を短く簡潔にし、練習に取り組むことに躊躇させず、また飽きがこないようにさせる。</p>
	<p>理由：初修語学の復習は、リスニング練習や書き取り、反復練習を中心としているため、練習を短く区切り、所要時間も短時間に抑えることで、学習者を練習に取り組むことにためらわせず、また練習に飽きがこないようにさせることが期待できる。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Interplay of instruction and response (教授と反応の相互作用) <p>情報提示画面と相互作用の画面を織り交ぜる。</p>	×	
	<p>理由：本教材は、完全自習教材と異なり、BL用復習ドリル教材であるため、文法解説や例示などによる情報提供は、授業及び授業で使用する教科書で行う。一方、復習では、短時間の反復練習により単語や文型の定着を図ることを目的とし、教材は主として練習画面から構成し、これに簡単なフィードバックを追加するにとどめ、詳細な解説や例示は基本的に提示しない。これにより、本方略を不参照とした。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Format variation (フォーマットの変化) <p>画面のフォーマットに一貫性をもたせ、しかし、時折変化を取り入れる。</p>	○	<p>6. フォーマットの変化</p> <p>単語、リスニング、書き取り、重要文例というように多様な練習を用意し、また各練習に応じて異なるクイズ形式を用い、練習の内容構成と提示方法にバリエーションをもたせる。</p>
	<p>理由：多様な練習を用意するのみでなく、さらに練習に応じてフォーマットにも変化をもたせることにより、練習内容と練習パターンに変化性をもたせることで、学習者の興味を持続させることが期待できる。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Functional integration (機能的な統合) <p>視覚的・聴覚的な付加物は、控え目に、そして機能的に使い、授業やレッスンのテーマを支える。</p>	○	<p>7. 機能的な統合</p> <p>練習内容を示す音声、映像、文字を統合的に提示し、語彙の記憶及び会話と文の理解を助ける。</p>

		理由：音声，映像，文字のマルチメディアデータにより，語彙，会話，文を分かりやすく提示することで，学習者の記憶理解を促進することが期待できる。
関連性	R 1 親 し み や す さ	<div> <div> • Human interest language and graphics (人間的言語とグラフィックス) 人称代名詞や学習者の名前を用いたり，適所で人間や漫画の登場人物を図示する． </div> <div>○</div> <div> 8. 人間味ある表現 第一人称をはじめ，人称代名詞や個人名を用いたり，登場人物をイラスト化することで，教材に親しみやすさを与える． </div> </div>
		理由：主人公の設定や登場人物の具象化により，学習者に学習内容に対する親近感や一体感を感じさせることで，学習への抵抗感を柔らげ，積極的な学習参加を促進することが期待できる。
		<div> <div> • Illustrations for concreteness (具体性追及のイラスト) グラフィックスやアニメーションで抽象的なあるいは未知の概念を親しみのある場面にはめ込む． </div> <div>○</div> <div> 9. 具体性提示のイラスト イラストを使用して語彙や会話の具体的なイメージを提示し，練習内容に親しみやすさをもたせる． </div> </div>
		理由：イラストを選定し，語彙や会話，文の具体的なイメージを提示することにより，学習（練習）内容を学習者にとって親しみやすく，理解しやすいものとすることで，積極的な学習参加を促進することが期待できる。
		<div> <div> • Familiar examples and contexts (既知の例と文脈) 学習者がよく知っている教科領域や状況からの例を用いる． </div> <div>○</div> <div> 10. 身近な題材 学習者にとって身近な話題や実生活に関連した事柄を取り上げることで，学習者に学習内容との一体感を抱かせる． </div> </div>
		理由：身近な話題や実生活に関連した事柄を取り上げることで，学習者に学習内容に対する親近感や一体感，また自己表現につながる実用性を感じさせることで，積極的な学習参加を促進することが期待できる。
	R 2 目	<div> <div> • Importance or utility (重要性と有用性) 目標を授業の重要性や有用性に関連させて明確に叙述する． </div> <div>○</div> <div> 11. 重要性と有用性 コミュニケーション重視の観点から，自己表現やコミュニケーションに必要な語彙と文例を中心にして，練習内容を作成し，そのテーマを復習課題の目 </div> </div>

的 指 向 性			標として明示することで、課題の重要性と有用性を示す。
	理由：学習者のニーズに応えるコミュニケーション重視の観点から、練習内容を作成し、そのテーマを復習課題の目標として明示する。これにより、学習者に課題の重要性と有用性を明確に認識させることで、自己のニーズに一致する課題への積極的な取り組みを促し、達成意欲をより高めることが期待できる。		
	・ Built-in Goals （埋め込まれた目的） 目標指向的なゲーム、シミュレーション、あるいはファンタジーを使って、目的意識を与える。	×	
	理由：本教材は完全自習教材ではなく、授業と連携して、初修学習者が共通して使用する語学用復習ドリル教材として、一致した学習目標を明示している。また短時間での練習を課し、反復練習やドリルを中心とした簡易的な練習であるため、「目標指向的なゲーム、シミュレーション、ファンタジー」などを用いて、目的意識を与えることは特に必要としない。		
	・ Goal type options （目的の選択権） 学習方法や学習成果に関係する中間ゴールのタイプを学習者に選択させる。	×	
機 動 と の	理由：本教材は完全自習教材ではなく、授業と連携して、初修学習者が共通して使用する語学用復習ドリル教材として、一致した学習目標を明示しているため、学習者に選択させる異なるタイプの中間ゴールを提示する必要がない。		
	・ Goal level options （目的レベルの選択権） 達成動機を刺激するために、難易度の異なるゴールの中から学習者に選択させる。	×	
	理由：本教材は完全自習教材ではなく、授業と連携して、初修学習者が共通して使用する語学用復習ドリル教材として、一致した学習目標を明示しているため、学習者に選択させる難易度の異なるゴールを提示する必要がない。		

一致	<p>・ Scoring system (得点記録システム)</p> <p>達成動機を刺激するために、得点記録システムを設け、実行状況に関するフィードバックを与える。</p>	○	<p>12. 得点記録システム</p> <p>達成動機を刺激するために、学習管理システムを利用して得点や学習進捗状況が確認できるようにする。</p>
	理由：学習者は自己の得点や進捗状況を確認することにより、達成動機が刺激されることで、学習意欲の維持が期待できる。		
	<p>・ Noncompetitive options (非競争的なオプション)</p> <p>依存動機の高い生徒の意欲を損なわないように、競争的なゲームへの参加を任意とする。</p>	○	<p>13. 非競争的なオプション</p> <p>点数確認は自己確認で、他者との競争としない。</p>
	理由：ここでの復習課題は、個人ペースの練習で、得点を自己確認するだけであり、他者との競争的要素や競争的なゲーム性がないため、上記のような方略を必要としない。		
自信	<p>・ Multiple participant opportunities (複数参加者の機会)</p> <p>二人若しくは三人が協同して作業できるオプションを与える。</p>	×	
	理由：本 BL においては、2～3 人による協同学習は授業で行い、復習では個々のペースでドリルを行うため、上記のような方略を必要としない。		
自信 学習 要求	<p>・ Objective and structure (目標と構造)</p> <p>目標とソフトの全体構造を明確に示す。</p>	○	<p>14. 目標と構造</p> <p>学習目標、習得事項、内容構成などを教材のメニュー画面に明確に示す。</p>
	理由：目標と構造を示すことにより、復習課題やその学び方、コースなどが容易に見通せるようになることで、学習者の復習への取り組みを促し、自信の構築につなげることが期待できる。		

	<p>・ Criteria and feedback</p> <p>(規準とフィードバック)</p> <p>評価規準を説明して、フィードバック付きの練習の機会を与える。</p>	○	<p>15. フィードバック</p> <p>個々の問題の正解や不正解を明確に提示し、成功の助けになるようなフィードバックを付した問題を用意する。</p>
	<p>理由：本 BL では、習得度を評価するための小テストは授業で行うため、復習教材ではその評価基準を説明する必要がない。一方、復習ドリル教材においては、フィードバック付きの練習を用意し、成功の助けになるようなヒントを与えることにより、学習者がそれを参考に課題を完成させることができるようにすることで、学習能力に対する自信を構築することが期待できる。</p>		
	<p>・ Prerequisites</p> <p>(前提条件)</p> <p>課題に成功する助けになる前提の知識、技能、あるいは態度について述べる。</p>	○	<p>16. 前提条件</p> <p>各回授業の内容と対応づけて練習問題を提示するとともに、それに必要な学習ストラテジーを提示する。</p>
	<p>理由：初修語学学習においては、その言語学習に必要かつ有効な学習ストラテジーを示すことにより、学習者の学習を促進し、学習能力に対する自信を構築することが期待できる。</p> <p>注) 学習ストラテジーとは、学習者が語彙や形式を覚え、自分が使えるように整理しておくために使う技術である。例えば、覚えようとする語句の発音を繰り返し練習したり、理解した文章を音読したりすることなど。</p>		
	<p>・ Test conditions</p> <p>(テストの条件)</p> <p>学習者にテストやドリルに何問あるか、時間制限があるかどうかを知らせる。</p>	○	<p>17. 学習の目安</p> <p>学習するドリルの目安となる学習所要時間、練習問題数を示す。</p>
	<p>理由：テストは、授業で行うため、関連情報を復習教材上で示す必要はないが、復習教材のドリルは目安となる学習所要時間、練習問題数を示すことにより、学習者に見通しと安心感を与えることで、自信の構築につなげることが期待できる。</p>		
C 2 成	<p>・ Easy to difficult</p> <p>(容易から難へ)</p> <p>最初の学習の段階では、コースウェアを容易な課題から難しい物へ組織し、頻繁な</p>	○	<p>18. スモールステップ</p> <p>着実に成功できるようにするために、練習はスモールステップで一歩ずつ進める形で問題を提示する。</p>

功 の 機 会	若しくは連続的な強化スケジュールを与える。		
	理由：学習の初期段階において、コースウェアを易から難へ構成することは、すべての学習において共通するものである。一方、コースウェアの各単元においても、練習をスモールステップで一歩ずつ進める形で問題を提示することにより、学習者を着実に成功できるよう導くことで、学習能力に対する自信の構築が期待できる。		
	・ Appropriate difficulty lever (適切な難易度) 学習要求と前提知識・技能を呼応させ、過度の挑戦や退屈を防ぐ。	○	19. 適切な難易度 練習問題は、やればできるレベルとする。語彙・文法は授業で学習した範囲内にとどめる一方、リスニングや書き取りの会話や文章は教科書と異なる新たなものを作成して変化をもたせ、過度の挑戦や退屈を防ぐ。
	理由：学習者はわかるものに興味をもちやすいため、復習教材のリスニング練習や書き取り練習においては、既知の語彙と文法を用いて理解可能なインプットにすることにより、学習者は成功の体験を獲得できることで、学習意欲を高めることが期待できる。 また、このような無理のないレベルを保ち、過度の挑戦を防ぎながら、授業で学習した内容と異なる新たな題材の会話や文章を作成して用いることにより、学習内容に変化をもたせ、学習者に新鮮な印象を与えることで、退屈を防ぎ、学習者の好奇心を喚起することが期待できる。		
	・ Multiple entry points (複数の開始地点) 事前テストを実施し、複数の授業開始地点を設ける。	×	
	理由：本教材は完全自習教材ではなく、授業と連携して、初修学習者が共通して使用する語学用復習ドリル教材であるため、学習者のレベルを測る事前テストやその結果に応じた複数の開始時点を設ける必要がない。		
	・ Random, uncontrollable events (偶発的で制御不能な事象) 学習開始当初でなく、練習や応用場面に偶発的な事象を挿入しある程度の制御不可能な挑戦を加える。	×	
理由：本教材は初修語学教材であり、学習者がやや制御不能に陥るような挑戦的な応用のタスクを課す必要がない。			

	<p>・ Variable difficulty level (変えられる難易度) 時間制限を設けたり，刺激の提示スピードを変えたり，状況の複雑さを変えたりして，難易度を变化させる．</p>	×	
	理由：本初修語学復習ドリル教材は，基礎的な学習事項を定着させることを目的としており，時間制限の設定などによって復習問題の難易度を变化させる必要はない．		
C 3 コ ン ト ロ ー ル の 個 人 化	<p>・ Exit control (脱出コントロール) 学習者がいつでもメニューに戻れるようにし，もし可能なときは，一ページずつ前 に戻れるようにする．</p>	○	<p>20. 脱出コントロール 課題実施のメニューを常に提示し，何度でも問題をやり直すことができ，回 数について制限を加えない．</p>
	<p>・ Pacing control (学習ペースのコントロール) 次の画面に移るときにキーを押させることで，学習ペースを学習者に制御させる．</p>	○	<p>21. 学習ペースのコントロール 正解になった後に問題内容を確認し，時間制限せず，自分自身の判断で次へ 進めることができる．</p>
	理由：時間や回数に関するコントロールを外すことにより，個々の学習者が自分のペースで納得いくまで繰り返し練習することができるようにすることで，学習の促進及び学習能力に対する自信を構築することが期待できる．		
	<p>・ Quick access (速いアクセス) コースウェア開始直後にメニューにアクセスできるようにし，あるいは導入部分の 教材を任意選択とする．</p>	○	<p>22. 速いアクセス コースウェア起動の直後メニューにアクセスできるように，練習課題にすば やくアクセスし，LMS の初期画面から課題にアクセスできるように実施す る．</p>
	<p>・ Menu structure (メニュー構造) コースウェアの色々な部分にアクセスする自由を与えるためにメニュー構造を使 う．</p>	○	<p>23. メニュー構造 他の回の学習内容やその他の内容にアクセスできる自由を与えるためにメ ニュー構造を使う．</p>

満足感	S 1 自然な結果	理由：本教材では、メニューを提示し、いずれの回の内容も任意にアクセス可能とすることで、学習者の学習の促進及び学習能力に対する自信の構築につなげることが期待できる。		
		<ul style="list-style-type: none"> • Attributional language (帰因言語) 成功の原因を学習者の努力や学力に帰因させるような語句を使う。 	×	
		理由：本教材は、基本的な問題からなる短時間のドリル練習であり、また評価も次回の授業で行う確認テストによっているため「帰因言語」をあえて用意する必要はない。		
	S 1 自然な結果	<ul style="list-style-type: none"> • Application exercises (応用問題) 新しく学んだ知識や技能の応用が必要な課題を設ける。 	○	24. 応用問題 新しく学んだ語彙や文型の応用ができるリスニングや書き取りの問題を設ける。
		理由：本教材は初修語学学習の復習用ドリル教材で、語彙や文型を習得することを主な目的としているため、リスニングや書き取り問題を用意することにより、新しく学んだ語彙や文型を意味のある文脈のなかで応用することで、学習者の学習意欲を高めることが期待できる。		
		<ul style="list-style-type: none"> • Transfer to subsequent tasks (次の課題への転移) 新しく学んだ知識や技能を次にすぐ使えるようにコースウェアを組み立てる。 	○	25. 次の課題への転移 コミュニケーション重視の観点から、練習内容が次回の授業ですぐに活用できるように、語彙や文例を選定して、復習教材を構成する。
		理由：本 BL では、練習した語彙や文例が、次回の授業で実施する発展学習としてのコミュニケーション活動で活用できるようにすることにより、学習者が学習内容を運用できた達成感を味わうことで、満足感につなげることが期待できる。		
		<ul style="list-style-type: none"> • Simulated applications (シミュレーション的応用) 学んだ技能や知識の応用を要求するゲームやシミュレーションをコースウェアの最後に含む。 	×	

S 2 肯 定 的 な 結 果	理由：本教材は、学んだ内容を応用するシミュレーションとして、次回授業でコミュニケーション活動を実施するため、上記のような方略を特に必要としない。		
	・ Appropriate reinforcement schedule （適切な強化スケジュール） 成功に対する動機づけフィードバックやそのほかの報酬をチュートリアル部分ではすべての反応の後に、練習問題では一連の反応の後に用いる。	×	
	理由：今回は、BLであるため、復習の習得度を評価するテスト及び、その学習者の成功に対する称賛のフィードバックは授業で与える。一方、復習教材が採用する成功に対する称賛のフィードバックは、形式的にも練習内容にかかわらず同一とし、表現も「すばらしい！よくできました」など単純なものにとどめたうえで、個々の練習問題の反応直後におくため、上記のような方略を必要としない。		
	・ Meaningful reinforcement （有意味な強化） 比較的簡単な課題に多すぎる称賛を与えることで、フィードバックの有する動機づけの効力を弱めないようにする。	○	26. 称賛と励まし 正解に対して適正にほめるコメント、誤りに対して励ましを与える。
	理由：正解に対しては、適正にほめるコメントを与えることにより、達成の喜びを味わせることができ、一方、誤りに対しては、励ましや適当なヒントを与えることにより、再チャレンジへの意欲を喚起することが期待できる。		
	・ Rewards for correct responses （正答への報酬） 正解に対して外的な報酬を使い、誤答には褒美になるような結果を与えないようにする。	×	
理由：本教材は、初修語学復習ドリル教材で、反復練習やドリルを中心とした簡易的な練習であるため、成功に対する称賛のフィードバックも、形式・表現とも単純で、誤りに対しても、励ましや適当なヒントを与えるにとどめているため、外的な報酬は特に用いる必要がなく、褒美になるような結果を与えることもない。			

S 3 公 平 さ	<ul style="list-style-type: none"> • Judicious rewards (ひかえめな報酬) <p>報酬が授業そのものよりも面白くならないように、報酬はひかえめに用いる。</p>	×	
	理由：本復習教材では、外的な報酬を払っていないため、このような方略を必要としない。		
	<ul style="list-style-type: none"> • Optional reward package (報酬一式のオプション) <p>外的な報酬一式を使用者が選択できるオプションにして、外的な制御のもつマイナスの効果を避ける。</p>	×	
	理由：本教材では、外的な報酬を使用していないため、このような方略を必要としない。ちなみに、ここで採用する成功に対する称賛のフィードバックは、練習の形式にかかわらず同一内容で、表現も単純なものである。		
	<ul style="list-style-type: none"> • Purpose and content consistency (目的と内容の一貫性) <p>ソフトの構造や内容を記述してあるソフトの目的や概略と一致させる。</p>	○	27. 目的と問題構成の一貫性 習得（すべき）内容に応じた復習内容の構成を設定する。
	理由：習得すべき内容に応じて復習教材の内容構成を設定し、学習目的と問題構成の一貫性を保つことにより、学習者の教材に対する期待を裏切ることなく、安心感や満足感を与えることが期待できる。		
	<ul style="list-style-type: none"> • Exercise and test consistency (練習とテストの一貫性) <p>練習とテストの間に一貫性を^{ママ}任ち、学習目標とも一致させる。</p>	○	28. 学習目標と練習内容、テストの一貫性 各練習内容とテストに一貫性があり、かつ学習目標に合わせて用意する。
	理由：学習すべき内容を構造的に用意し、目標、練習、テスト間の一貫性を保つことにより、努力すれば成果が得られるという満足感を与えることが期待できる。		

B 設計指針に基づく教材設計手法

【教材構成】（※ ここでは『飛天』Web (e ラーニング) 教材を取り上げて設計手法を述べる）

I. メニュー画面

II. 練習画面

II-1. 単語練習

II-2. 聞く練習

II-3. 書き取り練習

II-4. 重要文例練習

III. 評定画面

I. メニュー画面

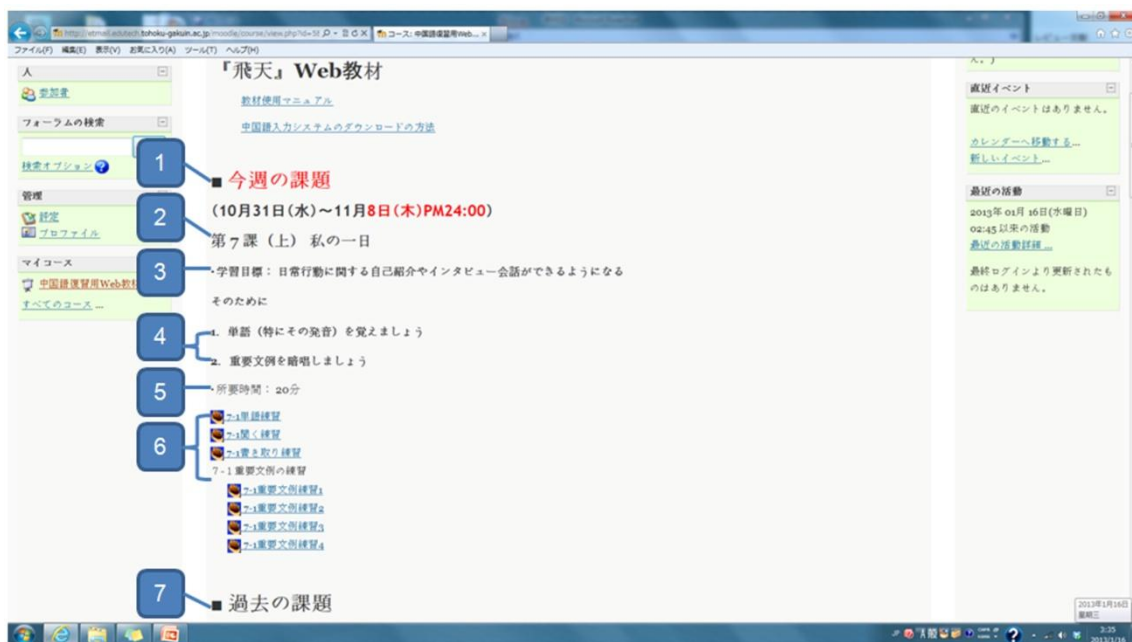


図 B.1 メニュー画面例

※ 図のなかの番号は、下文の番号と対応している。（図 B.2～図 B.9 も同様）

1.

メニュー画面では、学習者の注意を引くために、最新の課題を「今週の課題」と題して目立つように提示する。ここでは、まず、学習要求として、課題の実行期間、テーマ及び

学習目標を明確に掲げ、学習の枠組みと見通しを示す（指針 14. 目標と構造）。また、学習の目安として所要時間を示し、復習課題の実行と完成を予測できるようにする（指針 17. 学習の目安）。これらにより、学習者が復習課題に躊躇なく気楽に取り組めるようにし、学習に対する自信の構築につなげる。

2.

課題テーマは、それ自体が学習への動機づけとなるように、授業内容及び学習者の実生活に関連づけて提示する。ここでは、各課題は授業で学習する課と対応し（指針 16. 前提条件）、課題テーマは、「私の一日」などのように、学習者にとって身近な話題や実生活に関連した事柄を取り上げたり（指針 10. 身近な話題）、また、第一人称をはじめ、人称代名詞や個人名を用いたりする（指針 8. 人間味ある表現）。これらにより、学習者に学習内容に対する親近感や一体感、実用性などを感じさせ、積極的な学習参加を促す。

3.

学習目標は、学習のガイドであるとともに、学習者のニーズを反映させることで、学習意欲や達成動機を刺激することが可能である。ここでは学習目標を、コミュニケーション重視の観点から、学習者の自己表現欲求及びコミュニケーションのニーズと一致させて提示する。例えば、この課のテーマに対し、学習目標は、「日常行動に関する自己紹介やインタビュー会話ができるようになる」というように設定し、これにより学習者のニーズに基づいた復習課題の重要性と有用性を示すことで、積極的な取り組みを促し目的指向性を高める（指針 11. 重要性と有用性）。

4.

学習目標を実現するには、目標の記述に加え、復習で具体的に何に習熟し、さらにそれにはどのような学習ストラテジーが有効であることを示す必要がある。ここでは、初修中国語学習における学習ストラテジーとして、単語（特にその発音）の記憶及び重要文例の音読暗唱が重要であることを示し、これにより学習者の学習を促進し、学習に対する自信を構築させる（指針 16. 前提条件）。

5.

本教材は、音声面を重視し、リスニング、音読、暗唱を中心とした練習内容となっている。ここでは各練習を短めに区切り、総所要時間も 20 分前後に抑制し、学習に変化をもたせることで、こうした練習に取り組むことに躊躇させず、また飽きがこないようにさせ、学習意欲の維持を図る（指針 5. 短い区分）。

6.

課題メニューは、復習課題の内容構成を示す（指針 14. 目標と構造）と同時に、学習者に学習過程での自己コントロール権を与えている。こうしたメニュー構造の提示により、学習者は自由に練習課題及び練習順序を選び（指針 20. 脱出コントロール）、各練習課題にすばやくアクセスすることができ（指針 22. 速いアクセス）、これにより、学習者の学習の促進、学習に対する自信の構築につながる。

初修中国語学習においては、単語、文型及びそれらを用いたリスニングの習得が、不可欠であり、ここでは、そのために単語練習、聞く練習、書き取り練習、重要文例練習という 4 種類の練習課題を設けている（指針 27. 目的と問題構成の一貫性）。また、各練習内容に応じて異なるクイズ形式を用い、練習の内容構成と提示方法に変化をもたせることで、学習者の興味を引き、注意を持続させる（指針 6. フォーマットの変化）。さらに、各練習間においては、スモールステップで一步步進める形式で問題を提示することにより、学習者が着実に成功できるようにすることで、学習に対する自信を構築させる（指針 18. スモールステップ）。具体的には、

- ・ 1 番目の単語練習では、ピンインの多肢選択クイズを通して単語（特にその発音）に習熟する。
- ・ 2 番目の聞く練習では、単語練習に出た語を用いた会話を聞き、その意味を聞きとる。
- ・ 3 番目の書き取り練習では、短い文を聞き、文の空欄に練習した単語のピンイン（ローマ字表記）をキーボードで入力し、さらに漢字に変換する。
- ・ 4 番目の重要文例練習では、語の並び替えを通して語順に習熟し、同時に各文例を暗唱する。

（なお、各練習の詳細は後述する。）

このように、習得すべき単語や文型は、異なる練習パターン、異なるレベルで繰り返されることにより、学習者はそれらを無理なく習得することができ、また、これにより学習に対する自信が構築されるとともに、学習意欲の維持につなげることができる。

7.

一方、過去の課題は、今週の課題の下に並べ、随時、無制限に再練習可とする（指針 20. 脱出コントロール；指針 23. メニュー構造）。そのほか、今週の課題の上、すなわち、メニュー画面のトップに「教材使用マニュアル」と「中国語入力システムのダウンロードの方法」を提示し、随時、参考可とする（指針 14. 目標と構造；指針 16. 前提条件）。これらにより、学習者の学習を促し、学習に対する自信の構築につなげる。

II. 練習画面

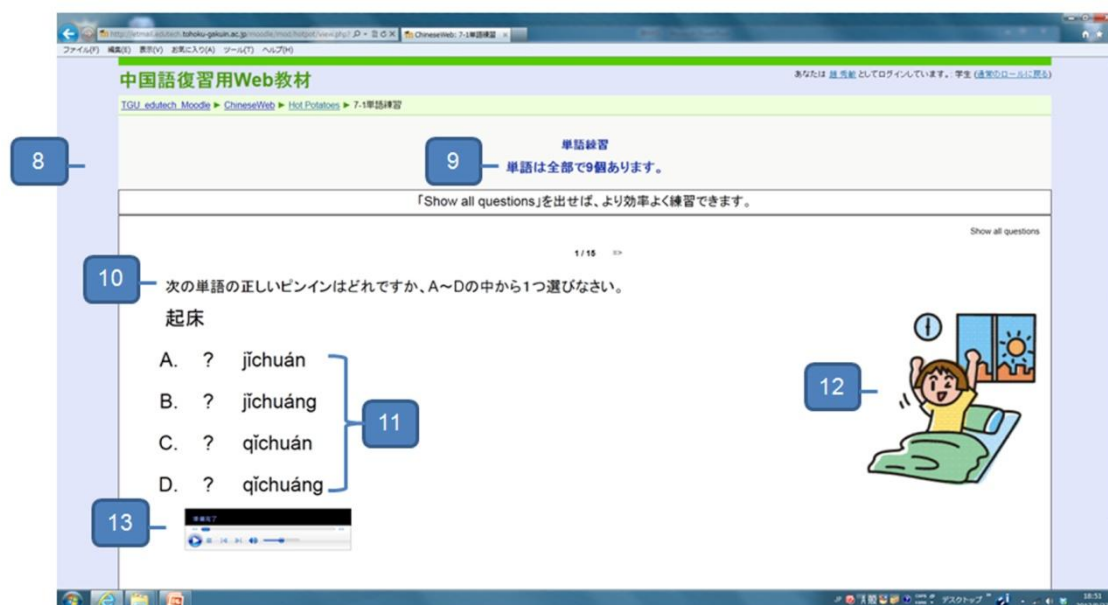


図 B.2 単語練習画面例 (1)

8.

まず練習画面全体として、淡い中間色を使用して落ち着いた背景を構成し、さらに数課（3 課）ごとに配色をチェンジし、変化をもたせることで、学習者に新鮮な感覚を与え、

興味を持続させる（指針 6. フォーマットの変化）。一方、画面構成は、内容理解を促すシンプルで効果的なデザインにとどめ、内容に直接かかわらない画像あるいは過剰な装飾やシグナルなどの使用を避けることで、学習者の集中を妨害しないようにする（指針 3. 邪魔の削除）。

Ⅱ－１．単語練習

9.

単語練習では、まず、画面のトップに学習の目安として、練習する単語の数を示すことで、学習者が練習の実行と完成を予測し、自信を持って取り組むことができるようにする（指針 17. 学習の目安）。また、各回で練習する単語は 10 個前後とすることで、学習者に飽きさせることなく、意欲を持続できるようにする（指針 5. 短い区分）。

10.

初修中国語学習において、単語の発音及びそれを示すピンインは、難しく覚えにくい。ここでは多肢選択のクイズ形式を用いることにより、単調な暗記を避け、楽しく練習できるようにすることで、学習者の興味を引く（指針 4. 能動的な反応）。

11.

クイズの選択肢の数は、小テスト及びユニット試験と統一し、四つとする（指針 28. 学習目標と練習内容、テストの一貫性）。ピンインの選択肢には、学習者によく見られる誤答例を入れておくとともに、各誤答に対して示唆となるフィードバックを示し、再解答を促す。これにより、学習者に「どこが間違ったのか、なぜ間違ったのか」を能動的に考えさせ、興味を引くようにする（指針 4. 能動的な反応）とともに、学習者の成功を助けることで、自信の構築につなげる（指針 15. フィードバック）。

12.

イラストは、楽しさやユーモアあふれるものを使用し、単語の具体的なイメージを提示

したり、練習に親しみやすさ、楽しさや愉快的感じを与えることで、学習者の注意や好奇心を喚起し、積極的な学習参加を促す（指針 1. 視覚的効果；指針 2. 見慣れない内容や事象；指針 9. 具体性提示のイラスト）。

13.

単語練習では、文字とイラストに合わせて各単語の発音も用意しておき、記憶を助ける（指針 7. 機能的な統合）。同時に、練習の難易度を下げ、学習者にとってやればできるレベルすることで、学習意欲を高め、自信の構築につなげる（指針 19. 適切な難易度）。また、単語の発音の試聴に制限を加えず、学習者が納得のいくまで何度でも聞いたり、リピートすることができるようにすることで（指針 20. 脱出コントロール）、学習を促進させ、学習に対する自信の構築につなげることができる。

14†. （番号に†印を付したものは、対応する図を省略する。以下同様）

初修中国語学習において、音読と暗誦は有効な学習方法で不可欠とされる。本教材においては、単語を一通り練習した後に、学習ストラテジーとして、改めて録音の後についてリピートする単語の暗誦を課している。これにより学習者の学習を促し、学習に対する自信を構築させる（指針 16. 前提条件）。

15†.

内発的な学習意欲を高め、維持するための最もよい方法の一つは、新しく習得した知識や技能を意味のある形で使う機会を与えることであるとされる (Keller & Suzuki, 1988)。ここでは、練習する単語は、自己表現、コミュニケーションに必要な語彙を中心とし（指針 11. 重要性と有用性）、次回の授業のコミュニケーション活動に役に立つものとする。これにより、次回の授業で活発なコミュニケーション活動ができ、学習者が聞き取れた、話せたという運用する喜びや達成感を味わうことで、満足感につなげる（指針 25. 次の課題への転移）。

16†.

単語練習の最後に、チャレンジ問題として、練習した単語の半分を用い、音声を伴わないピンイン表記選択式のクイズを設ける。こうした無理のない出題形式により、学習者に成功の機会を与え、自信の構築につなげる（指針 19. 適切な難易度）。

17.

e ラーニングの利点の一つに、解答に対し即時にフィードバックを与えることで、学習効果と学習効率を高め、学習意欲を向上させる点がある。単語練習では、学習者の解答に対して個々の問題の正解及び不正解を示し、さらに、各誤答に対して、例えば「j と q の違いに注意」のように、示唆となるフィードバックを用意する。これにより、学習者に能動的に考えさせ、興味を引くようにする（指針 4. 能動的な反応）とともに、学習者の成功を助け、自信の構築につなげる（指針 15. フィードバック）。

18†.

成功に対して肯定的な動機づけフィードバックを与えることは、学習者の学習意欲を高

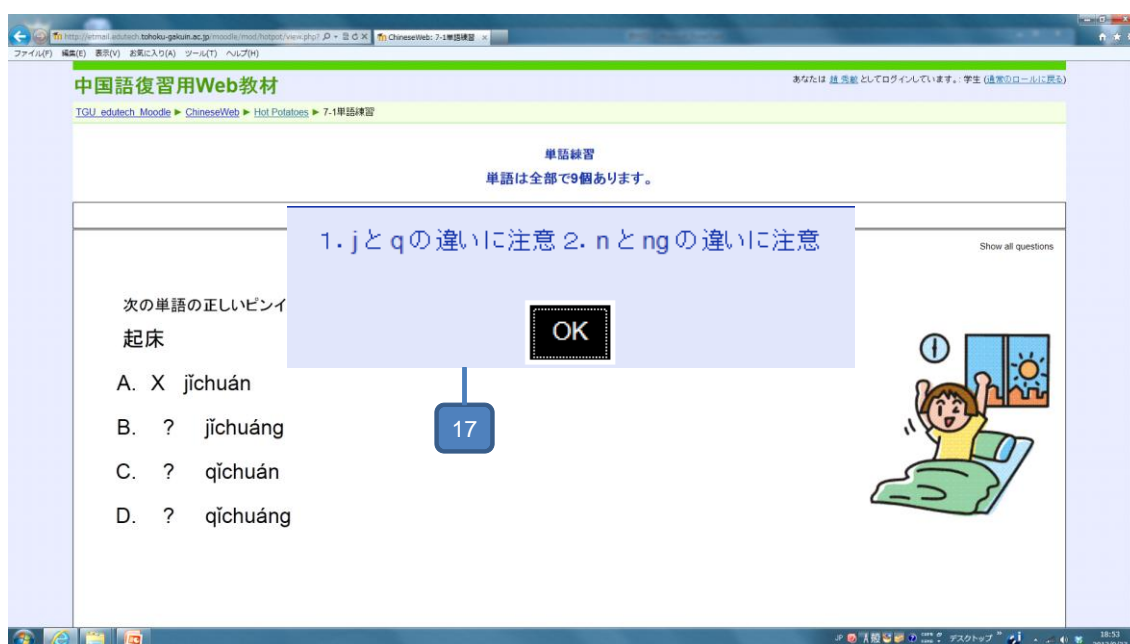


図 B.3 単語練習画面例 (2)

め、維持する効果がある。ここでは、正解に対しては「すばらしい！」という称賛を与え（指針 26. 称賛と励まし）、正解率及び練習の完成度を示すことで、学習者に達成の喜びを味わせ、満足感につなげる。

Ⅱ－２．聞く練習

19.

聞く練習は、会話や文章の意味を聞きとるための練習であり、練習の観点からいえば、授業で使用した教材と異なる内容の会話や文章を用いる必要がある。同時に、動機づけの観点からいえば、こうした新たな内容を用いることにより、学習者の興味を引き起こすことが可能である（指針 24. 応用問題）。ここでは、やればできるレベルを基準とし、語彙・文法は授業で学習した範囲内にとどめ、理解可能なインプットとする一方、教科書と異なる新たな内容を用いることによって変化をもたせ、過度の挑戦や退屈を防ぐ。これにより学習者に成功の機会を与え、自信の構築につなげる（指針 19. 適切な難易度）。

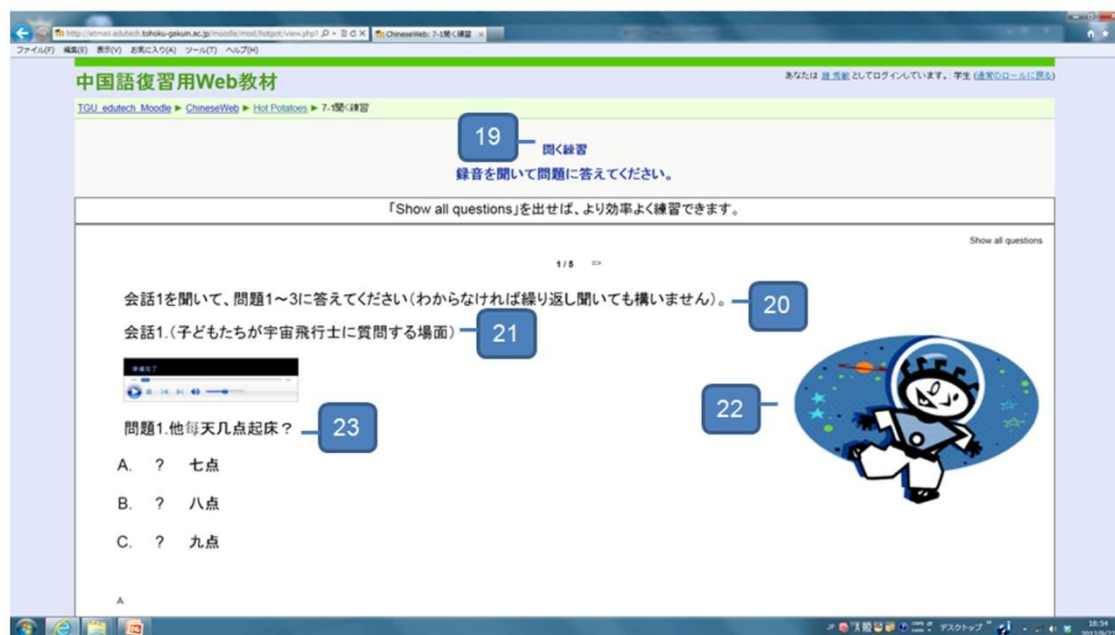


図 B.4 聞く練習画面例-1

20.

練習の時間や回数を制限せずに、聞いた内容がわかるまで、学習者が自分のペースで進められるようにすることで、学習者の学習を促し、学習に対する自信の構築につなげる（指針 21. 学習ペースのコントロール）。

21.

聞く練習で使用する題材は、ユーモラス、SF やファンタジーなど非日常的な要素、また異文化的な要素などを用い、楽しさのある興味深い内容とすることで、学習者の興味を喚起する（指針 2. 見慣れない内容や事象）。例えば、「私の一日」というテーマでは、こどもたちが宇宙飛行士に質問し、その一日の行動をたずねるという設定を用いる。

22.

イラストの使用に関しては、聞く練習の場合においても、単語練習の場合の指針と基本的に同様である（前項目 12 に参照）。

23.

まず、クイズの問いと答えの選択肢を文字で提示することで、聞く内容を推測可能にし、練習の会話も短く設定する。さらに会話のやりとりを、2～3 往復 1 区切りにして出題することで、練習の難易度を下げ、無理なく取り組むことができるようする。これらにより、学習者は成功の機会を得、自信の構築につなげることができる（指針 19. 適切な難易度）。

24.

e ラーニングのフィードバック機能を利用し、学習者の各解答に応じ、あらかじめ登録した異なるフィードバックを即時に返すことができるようにする。具体的には、正解に対しては「すばらしい！」という称賛を与え、正解率及び練習の完成度を示す。

25†.

一方、誤答に対しては「惜しい！もう一度やってみてください。」という励ましを与え、

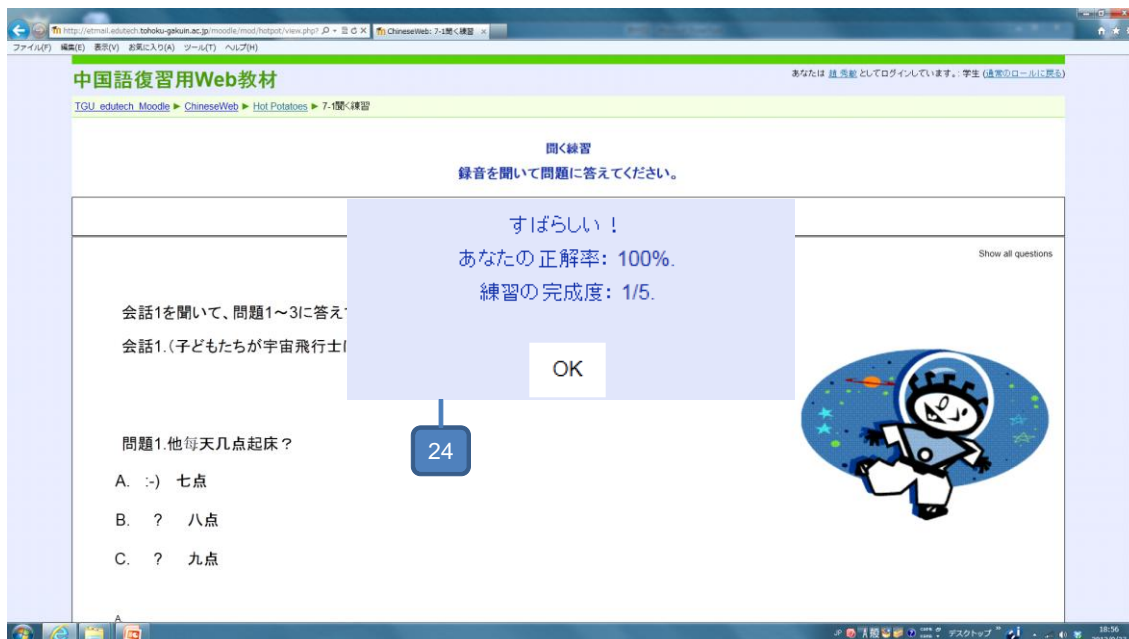


図 B.5 聞く練習画面例-2

再解答を促す。これにより，学習者の意欲を高め，課題達成による満足感につなげる（指針 26. 称賛と励まし）。

Ⅱ－３．書き取り練習

26.

書き取り練習は，まとまった文を聞き，そのなかの重要な単語を書き取らせることを課題としている。この練習では，聞き取った単語のピンインをキーボードで文の空欄に入力し，さらに漢字に変換する必要があるため，初修学習者にとって比較的難しい課題となる。学習者の成功を助けるため，ここでは Hot Potatoes の「Hint」ボタンを用い，学習者の必要に応じてヒントとなるフィードバックを与える（指針 15. フィードバック）。具体的には，「Hint」を押すと一字ずつ正解が表示される。

27.

書き取り練習で使用する文は，次回の授業でのコミュニケーション活動につなげ，学習



図 B.6 書き取り練習画面例 (1)

者の発表のモデルになるようなものとする。ここでは、主に第一人称を使用し（指針 8. 人間味ある表現），学習者にとって身近な話題や実生活に関連した事柄に関する紹介文を用いる（指針 10. 身近な題材）。これらにより，学習者に学習内容に対する親近感や一体感，実用性などを感じさせ，積極的な学習参加を促す。さらにこうした内容が，次回の授業で運用されることで，学習者の達成感やそれによる満足感につなげる（指針 25. 次の課題への転移）。

28.

書き取り練習の場合も，単語練習や聞く練習と同様に，文の場面や話題，登場人物を示すイラストを提示して，内容への推測や理解を促進する。さらに，教材に楽しさ（指針 1. 視覚的効果）や親しみやすさをもたせることで，学習者の注意や好奇心を喚起し，積極的な学習意欲につなげる（指針 8. 人間味ある表現；指針 9. 具体性提示のイラスト）。

29.

イラストの提示欄は，イラストを 5 秒提示し，その内容が確認できた後，単語の提示欄

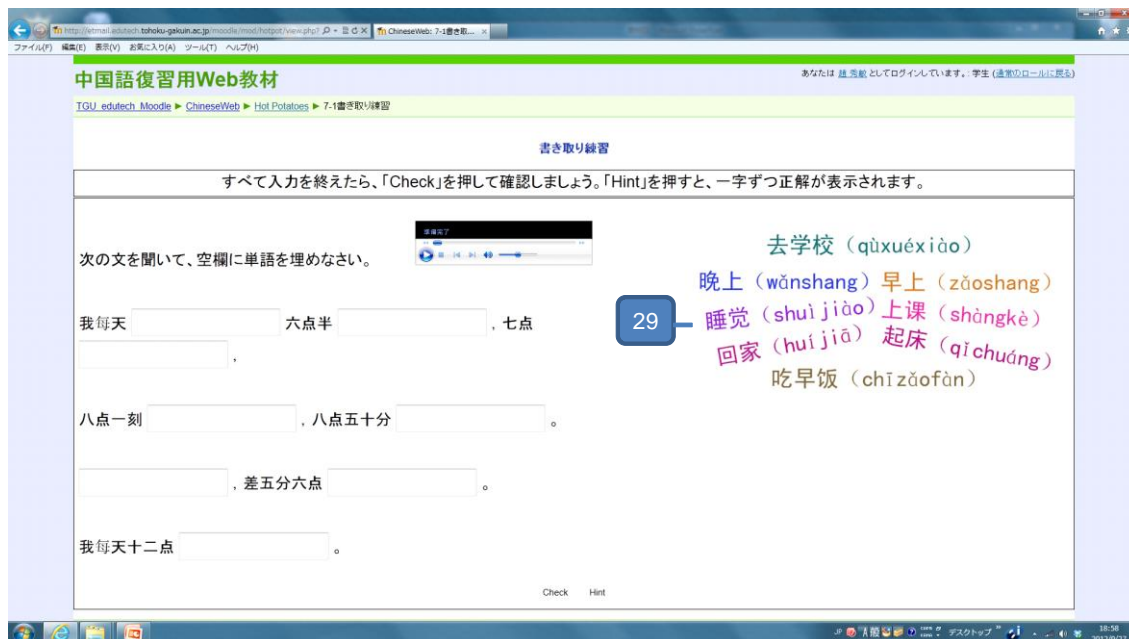


図 B.7 書き取り練習画面例 (2)

に変わる。単語の提示欄では、書き取り練習の空欄に書き入れる単語及びそれらのピンインをランダムに提示する。これにより、書き取り練習に困難を感じる学習者でも、これらを参考にして練習を完成することができるとともに、この成功の体験により、自信につなげることができる（指針 19. 適切な難易度）。

Ⅱ－４．重要文例練習

30.

重要文例練習では、その課で学習した文法事項を用いた五つほどの重要文を提示する。語順は中国語において意味を決める重要なものであるため、語の並び替え練習を通して語順を理解するのみでなく、重要文例の暗誦も、語順に習熟するための有効な学習方法である。ここでは「まず、録音の後について、大きな声で暗誦してみましょう」という指示により、次の語順並び替え問題に先立つ学習ストラテジーを示すことで、学習者の学習を促し、学習に対する自信の構築につなげる（指針 16. 前提条件）。

中国語復習用Web教材 : 表示: ユーザレポート

TGU edutech Moodle ChineseWeb ▶ 評定 ▶ 表示 ▶ ユーザレポート

処理の選択 ...

32 ユーザレポート - 趙 秀敏

評定項目	評点	範囲	パーセンテージ	フィードバック
中国語復習用Web教材				
1発音練習	100.00	0.00-100.00	100.00 %	
1聞く練習	100.00	0.00-100.00	100.00 %	
1応用練習	100.00	0.00-100.00	100.00 %	
2発音練習	100.00	0.00-100.00	100.00 %	
2聞く練習	85.00	0.00-100.00	85.00 %	
2応用練習	88.00	0.00-100.00	88.00 %	

図 B.9 評定画面例

C 調査票

C.1 2010 年度後期末調査票

中国語の授業と『飛天復習用 Web 教材』に関する事後アンケート

ー 本アンケートに関する注意とお願い ー

このアンケートは、中国語の授業と『飛天復習用 Web 教材』に関するみなさんの意見及び学習意欲を調べるためのものです。アンケートの結果は、今後の授業と教材の改善の参考とするほか、集計結果を学会などで公表させて頂く場合がありますが、そのほかの目的に使用されることはなく、指導や成績に影響すること一切ありません。また、学生番号や氏名は、授業と復習教材の利用によって、みなさんの意識にどのような変化があったかを確認することを目的としており、学会などで公表する場合にも、個人が特定されることなどは全くありませんので、みなさんの感じたままを答えてください。

学生番号_____

氏名_____

I. 中国語の授業について

1) この授業は楽しかったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

2) この授業に意欲的に取り組むことができたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

3) この授業を通じて、中国語の初級会話の基礎を学習することができたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

4) この授業を通じて、初級中国語の学習に自信が得られたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

5) この授業を通じて、満足感が得られたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

6) この授業を通じて、中国語を学習することが好きになったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

7) これからも中国語の勉強を続けてみたいと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

Ⅱ. 『飛天復習用 Web 教材』について

Ⅱ-1. 利用状況

- 1) この復習教材を利用して、興味を持って楽しく学習ができたと思いますか。
1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない
- 2) この復習教材を利用して、意欲的に学習ができたと思いますか。
1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない
- 3) この教材を利用して、継続的に復習ができたと思いますか。
1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない
- 4) 平均して、毎週何回程度この教材を使って復習を行いましたか。
1. 1 回未満（やらなかったときがある） 2. 1 回程度 3. 2 回程度 4. 3 回以上
- 5) 平均して、この教材を使った復習に毎回どのくらいの時間をかけましたか。
1. 30 分以上 2. 20 分～30 分 3. 10 分～20 分 4. 10 分未満
- 6) この教材による単語練習の際に、録音の後について単語を音読（暗唱）しましたか。
1. ほぼ毎回した 2. 時々した 3. あまりしなかった 4. 全くしなかった
- 7) この教材による重要文例の練習の際に、録音の後について文を音読（暗唱）しましたか。
1. ほぼ毎回した 2. 時々した 3. あまりしなかった 4. 全くしなかった
-

Ⅱ-2. 各練習の分量と難易度

■ 単語練習

- 1) 毎回重要単語を 10 個くらい復習しましたが、この分量についてどう思いますか。
1. 少ない 2. やや少ない 3. ちょうどいい 4. やや多い 5. 多い
- 2) 単語練習の難易度についてどう思いますか。
1. 簡単 2. やや簡単 3. ちょうどいい 4. やや難しい 5. 難しい
- 3) 単語練習の際、誤答に対するフィードバック（例えば、「n と ng の違いに注意」、「声調に注意」など）が役に立ちましたか。
1. 役に立った 2. まあまあ役に立った 3. どちらとも言えない 4. あまり役に立たなかった 5. 役に立たなかった

■ 聞く練習

4) 毎回二つか三つの短い会話を聞きましたが、この分量についてどう思いますか。

1. 少ない 2. やや少ない 3. ちょうどいい 4. やや多い 5. 多い

5) 聞く練習の難易度についてどう思いますか。

1. 簡単 2. やや簡単 3. ちょうどいい 4. やや難しい 5. 難しい

■ 書き取り練習

6) 毎回一つか二つの短文を聞き、その中の単語を 10 個くらい書き取りましたが、この分量についてどう思いますか。

1. 少ない 2. やや少ない 3. ちょうどいい 4. やや多い 5. 多い

7) 書き取り練習の難易度についてどう思いますか。

1. 簡単 2. やや簡単 3. ちょうどいい 4. やや難しい 5. 難しい

■ 重要文例の練習

8) 毎回五つくらいの重要文例を復習したましたが、この分量についてどう思いますか。

1. 少ない 2. やや少ない 3. ちょうどいい 4. やや多い 5. 多い

9) 重要文例の練習の難易度についてどう思いますか。

1. 簡単 2. やや簡単 3. ちょうどいい 4. やや難しい 5. 難しい

.....

Ⅱ-3. 使いやすさ及び効果・効率

1) この復習教材の画面は見やすかったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

2) この復習教材の操作方法是わかりやすかったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

3) この復習教材による練習は進めやすかったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

4) この復習教材の音声は十分聞きやすかったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

5) この復習教材は単語（意味や発音）の勉強に役に立ったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

6) この復習教材はリスニング力の向上に役に立ったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

7) この復習教材は会話力の向上に役に立ったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

8) 全体的に見て、この復習教材により効率よく学習ができたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

9) 全体的に見て、この復習教材により学習効果があったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

10) この教材を使った学習を通じて、中国語の学習に自信が得られたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

11) この教材を使った学習を通じて、満足感が得られたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

12) これからも、このような復習用教材を利用してみたいと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

Ⅲ. 確認小テストについて

1) 毎回授業の始めに実施する確認小テストによって、自分の力を確認することができたと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

2) 確認小テストやその後に行う自己訂正、音読練習で、不十分な所を補い勉強になったと思いますか。

1. 思う 2. まあまあ思う 3. どちらとも言えない 4. あまり思わない 5. 思わない

IV. そのほかの感想

IV-1. 『飛天復習用 Web 教材』に対する感想（利点、欠点、要望、そのほか感じたことなど）を書いてください。

IV-2. この授業は、Web 教材による復習と連携をとった学習形態を行ってきましたが、このような学習形態に対する感想（利点、欠点、要望、そのほか感じたことなど）を書いてください。

C.2 2012 年度後期末調査票

中国語の授業と『飛天復習用 Web 教材』に関するアンケート

ー 本アンケートに関する注意とお願い ー

このアンケートは、Ⅰ. 中国語の授業、Ⅱ. 『飛天復習用 Web 教材』に関するみなさんの意見や感想を調べるためのものです。アンケートの結果は、今後の授業と教材の改善の参考とするほか、集計結果を学会などで公表させていただく場合がありますが、そのほかの目的に使用されることはなく、指導や成績に影響すること一切ありません。また、学籍番号や氏名は、授業と復習教材の利用によって、みなさんの意識にどのような変化があったかを確認することを目的としており、学会などで公表する場合にも、個人が特定されることなどは全くありませんので、みなさんの感じたままを教えてください。

学籍番号_____

氏名_____

項目Ⅰ～Ⅱの各質問に対し、自分にあてはまる番号に○印をつけてください。

Ⅰ. この中国語の授業について

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
1) 楽しく学習できましたか・・・・・・・・5		4	3	2	1
2) 意欲的に取り組みましたか・・・・・・・・5		4	3	2	1
3) 中国語の基礎が学べましたか・・・・・・・・5		4	3	2	1
4) 難しかったですか・・・・・・・・5		4	3	2	1
5) 中国語を学習することに自信が持てましたか・・・・5		4	3	2	1
6) 満足感が得られましたか・・・・・・・・5		4	3	2	1
7) 中国語を学習することが好きになりましたか・・・・5		4	3	2	1
8) これからも中国語の勉強を続けてみたいですか・5		4	3	2	1

Ⅱ. 『飛天復習用 Web 教材』について

Ⅱ-1. 教材の利用状況

1) この教材を利用して、継続的に復習することができましたか。

- | | | |
|------------|-----------|--------------|
| 5. 思う | 4. まあまあ思う | 3. どちらとも言えない |
| 2. あまり思わない | 1. 思わない | |

2) 毎回どのくらいの時間をかけましたか。

- | | | | |
|----------|------------|------------|----------|
| 4. 30分以上 | 3. 20分～30分 | 2. 10分～20分 | 1. 10分未満 |
|----------|------------|------------|----------|

3) 単語練習のときに、声を出して音読しましたか。

- | | | | |
|-----------|---------|-------------|------------|
| 4. ほぼ毎回した | 3. 時々した | 2. あまりしなかった | 1. 全くしなかった |
|-----------|---------|-------------|------------|

4) 重要文例の練習のときに、声を出して音読しましたか。

- | | | | |
|-----------|---------|-------------|------------|
| 4. ほぼ毎回した | 3. 時々した | 2. あまりしなかった | 1. 全くしなかった |
|-----------|---------|-------------|------------|

.....

Ⅱ-2. 教材に対する印象・感想

● 初めてこの教材を見たときの印象は

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
1) 面白そうだと感じましたか	5	4	3	2	1
2) 簡単そうだと感じましたか	5	4	3	2	1
3) 勉強してみたいという気持ちになりましたか	5	4	3	2	1
4) 画面構成はわかりやすかったですか	5	4	3	2	1

● 教材を一通り利用してみた感想は

5) 面白かったですか	5	4	3	2	1
6) 難しかったですか	5	4	3	2	1

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
6) 難しかったですか 5		4	3	2	1
7) 達成感が得られましたか 5		4	3	2	1
8) 復習に意欲的に取り組みましたか 5		4	3	2	1
● 教材の内容について					
9) 身近なものに感じましたか 5		4	3	2	1
10) イラストにより、 興味を呼び起こされましたか 5		4	3	2	1
11) 音声やイラストは、単語を覚えたり、 会話や文章を理解するのに役立ちましたか・ 5		4	3	2	1
12) 日常会話を中心とした内容は、 あなたの興味や関心に合っていましたか・・ 5		4	3	2	1
13) 単語や重要文例は多すぎましたか・ 5		4	3	2	1
● 教材の練習について					
14) 様々な形式の設問によって、 飽きずに取り組むことができましたか・ . . . 5		4	3	2	1
15) 時間がかかりすぎて、 面倒に感じることはありませんでしたか・ 5		4	3	2	1
16) ログインしてから、 練習問題にすぐにアクセスできましたか・ . 5		4	3	2	1
17) 一歩ずつ進む形式は、 自信につながりましたか・ 5		4	3	2	1

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
18) 自分のペースでできましたか・・・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
19) 何度でも練習問題をやり直せる ことはよかったですか・・・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
20) 学習目標や所要時間を示していることは、 学習上の目安として役に立ちましたか・・・・ 5		4	3	2	1
21) 解答をして、正解・不正解が すぐにわかることはよかったですか・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
22) 正解に対する賞賛、誤りに対する励ましは、 復習を続けていくのに役立ちましたか・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
23) 単語練習で、誤りに対するヒントは、 役に立ちましたか・・・・・・・・・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
24) 音読練習は、単語や文例を覚えるのに 役立ちましたか・・・・・・・・・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
● その他					
25) 自分の履歴や得点などの復習状況が確認 できることは、やる気につながりましたか・・・・ 5		4	3	2	1
26) 復習した内容は、次回の授業の会話練習 に役立ちましたか・・・・・・・・・・・・・・・・ 5		4	3	2	1
27) 会話練習は、学習した中国語が使えた という達成感につながりましたか・・・・・・ 5		4	3	2	1
28) この教材で楽しく復習することができましたか 5		4	3	2	1
29) この教材で復習したことは、よかったですか・・ 5		4	3	2	1
30) 今後も、このような復習教材を利用したいですか 5		4	3	2	1

Ⅲ. そのほかの感想

Ⅲ-1. 『飛天復習用 Web 教材』に対する感想（利点、欠点、要望、そのほか感じたことなど）を書いてください。

Ⅲ-2. この授業は、Web 教材による復習と連携した学習形態をとりましたが、このような学習形態に対する感想（利点、欠点、要望、そのほか感じたことなど）を書いてください。

ご協力ありがとうございました。

C.3 2013 年度前期末調査票

中国語ブレンディッドラーニングに関するアンケート

ー 本アンケートに関する注意とお願い ー

本アンケートは、この授業で進める学習形態“中国語ブレンディッドラーニング”に関するみなさんの意見及び学習意欲を調べるためのものです。ブレンディッドラーニングとは、テキスト『中国語の ToBiRa』を使った授業、Web (eラーニング) 教材による復習と次回授業初めの確認テストを組み合わせた学習形態のことです。アンケートの結果は、今後の授業と教材の改善の参考とするほか、集計結果を学会などで公表させていただく場合がありますが、そのほかの目的に使用されることはなく、指導や成績に影響すること一切ありません。また、学生番号や氏名は、教材の利用によって、みなさんの意識にどのような変化があったかを確認することを目的としており、学会などで公表する場合にも、個人が特定されることなどは全くありませんので、みなさんの感じたままを教えてください。

学生番号_____

氏名_____

各質問に対し、自分にあてはまる番号に○印をつけてください。

I. 中国語ブレンディッドラーニングについて

● 授業用テキスト『中国語の ToBiRa』

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
1) このテキストで楽しく学習できましたか・・・	5	4	3	2	1
2) 授業中の DVD による会話練習は役に 立ちましたか・・・	5	4	3	2	1
3) テキストの様々な練習問題で学習内容が 理解できましたか・・・	5	4	3	2	1
4) テキストの内容は難しかったですか・・・	5	4	3	2	1
5) 今後も、このような授業用テキストを 利用したいですか・・・	5	4	3	2	1

● 復習用 Web (e ラーニング) 教材

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
6) この Web 教材を利用して継続的に 復習することができましたか・・・ 5		4	3	2	1
7) Web の復習に意欲的に取り組みましたか・・・ 5		4	3	2	1
8) 音読練習のときに、声を出して音読しましたか。 4. ほぼ毎回した 3. 時々した 2. あまりしなかった 1. 全くしなかった					
9) この Web 教材で復習したことは、 よかったですか・・・ 5	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
10) 今後も、このような復習教材を利用したいですか・ 5		4	3	2	1
.....					

● 確認小テストなど

	思う	まあまあ 思う	どちらとも いえない	あまり 思わない	思わない
11) 毎回授業の始めに実施する確認小テストによって、 自分の力を確認することができましたか・・・ 5		4	3	2	1
12) 確認小テストとその後に行う自己訂正、音読練習で、 不十分な所を補うことができましたか・・・ 5		4	3	2	1
13) 自己紹介やインタビューなどの練習は、学習した中国語が 使えたという達成感につながりましたか・・・ 5		4	3	2	1
14) ブレンディッドラーニングによる 中国語の学習は効果があると思いますか・・・ 5		4	3	2	1

注：ブレンディッドラーニングとは、テキスト『中国語の ToBiRa』を使った授業、
Web 教材による復習と次回授業初めの確認テストを組み合わせた学習形態のことを指します。

Ⅱ．その他

1) あなたはスマートフォンやタブレット端末を持っていますか。

1. はい

2. いいえ

「はい」と答えた人：

以下のどれですか。

① iPhone

② iPad

③ Android のスマートフォン

④ Android のタブレット

⑤ その他 ()

⑥ わからない

2) あなたはパソコンを持っていますか。

1. はい

2. いいえ

「はい」と答えた人：

インターネットに接続していますか。

① はい

② いいえ

ご協力ありがとうございました。

D 学習者の感想（自由記述）

D.1 2010 年度 T 大学習者の感想

(1) 『飛天復習用 Web 教材』に対する感想 ($n = 29$)

- s1 授業中だけでは、会話文とかが特に聞き取れないことが多かったので、Web 教材を使って自分のペースで何回も聞くことによって、耳がなれ、やっと聞き取りができるようになったので、Web 教材があって良かったです。
- s2 過去の問題をやれるのは何回も復習できるし、やり残したものもできるのでよいと思いました。ただ、音声を再生するときに、答えのピンインが表示されてしまうと、重要文例の練習で回答する時に毎回エラーが発生して 1 回やりなおさなければならなかったもので、そこを改善してほしいです。
- s3 最初の設定でうまくいかなかったことがあったのでそこをスムーズできたらいいと思いました。
自分の時間があるときに練習できるので良かったです。
- s4 何度も URL を入力してもページが見つからないときがあり、復習ができなかった。大学自体のホームページなどに貼り付けて欲しいと思った。しかし単語練習は何とおりかパターンがあるのでとても覚えるにはいいと思った。ちゃんと復習したときの小テストは点数がよかったので毎回やっておけばよかったと思いました。
- s5 きちんとピンインが表示されなかったり、たまに音声と答えが違ったり、重要文例の所をやると、急にインターネットが閉じられたりちょっと不便でした。
あと、書き取りの所で「儿」や「女」のピンインを、あと、どこのキーボードをおしてやればいいのかわからなかった。
- s6 パソコンが壊れてしまったので、途中からできていなかったもので、冬休みを利用してやりたいと思います。
- s7 教科書に付属している CD の音声内容ともまた違った中国語を耳にする機会が与えられたので、より様々な中国語に触れることができとてもよかったと思います。
特に重要文例の並び替えは毎回楽しくできました。
- s8 紙面で宿題を出されるよりも、パソコンの方がどちらか言えば意欲的に取り組めたと思う！ただ、家のインターネットのつながりが悪かったりして、何回かすごく時間がかかってしまったので、そこが欠点だなと思った。

- s9 単語練習→書き取り練習→聞き取りと一気にやりたい際、単語→メニュー→書き取り→メニュー、といちいちメニュー画面を挟まなければいけない部分を直してほしい。
- s10 もし、携帯でもできるようになったら、いつでもどこでもできるのでとてもうれしいです。でも生の中国語をたくさん聞くことができたことは、より、中国語の向上につながったと思います。
- s11 単語の発音やリズムを繰り返し再生できるので、会話の力になる。ちょっと単語の量の多さなどで、単調になってつまらないこともある。文章問題と単語問題と並べ替えが交互だったらあきないかもしれない。
- s12 Web 教材だと聞くまで面倒だし、よく忘れてしまう。リスニングができるのはよい点だと思った。
- s13 満点ははずなのに、何回やっても 66%にしかないときがあった。
- s14 （空欄となっている）
- s15 中国語入力のとくうまくできこない漢字があった。
- s16 （空欄となっている）
- s17 Web 教材を毎回続けることをしまして、私の耳が中国語に慣れたのは確実だと思います。Web 教材と毎回の単語テストの連携は素晴らしいと思いました。
- s18 単語の問題のときなど、最初から全問見られるようにしてほしい。
- s19 音声聞いて、ピンインを書けたり、会話文が聞けたりしたのがよかったと思います。
- s20 Web 教材での復習は始めてだったのですが、毎回楽しく復習できました。単語や文も音声がついていたのでとてもよかったと思います。テストの前なども Web で復習することができてよかったです。
これからもこういうのがあるといいなと思いました。

- s21 たまに音声が遅れて聞こえてくる。
- s22 毎週欠かさず、Web で復習していたので、いづらか効果があつて、中国語が身に付いたと思う。リスニングが速くて難しいときがあつた。
- s23 復習することが習慣になってよかったと思う。
たまに文字が化けてイライラした。
- s24 時々単語のピンインの聞き取りでバグなのか、答えが間違っている所が 2、3 回ありました。やめてください。
声調に関してはあまり重視されてなく、例えば書き取りなど、ピンインをローマ字入力するだけで、候補漢字が出てくるので、なにか声調に関してのソフトがあればなおよいと思いました。
- s25 （空欄となっている）
- s26 最初の登録をするときに、少しとまとったけど、その後は順調に中国語の復習ができたので、使いやすかったです。
- s27 週に 1 回宿題出され、次の週に似たような問題が小テストとして出ていたため、とても勉強になった。定期的にやらなくてはならないもの、とてもあつたため、すごく身についたと思う。
- s28 この Web 教材がなかったら、ほとんど復習することはなかったと思うので、この教材は復習するいい機会だったと思います。
とてもわかりやすかつたし、絵が一つ一つついていたのも、すごくやる気が出ることにもつながり、よかったです。
- s29 「儿」の文字が打ってもエラーになってしまったり、音声と絵が明らかに異なっていたりして、たまにやりづらかつた。
でも、リスニングの練習にもなるし、進んでパソコンに触れるようになったのでよかった。

(2) 本学習形態に対する感想 (n = 29)

- s1 授業で習った重要表現や、単語など、授業でメモを取り忘れても、気楽に自宅のパソコンで重要文例がどんなのだったのか思い出せるので助かりました。
- s2 学習効果が高まるのでよいと思います。このまま続けていってほしいです。
- s3 週に一度中国語をする時間があって、音声も聞けるので、正しい声調を覚えられるのでいいと思いました。
- s4 この復習がなければ授業以外で勉強しなかったかもしれないので、この Web 教材があることはとてもよいことだと思います。他の教科でも使った方がいいと思いました。
- s5 IA でやった後に会話の授業でも同じところをやるので、復習になってよかったです。
- s6 ただの勉強というより、ゲームのような感覚で進められるので、やりやすかったです。ただ、たまにやるのが遅れてしまったときに、自分がどこまでやったかわからなくなっていますことがあった機能を付けて欲しいです。ex. Web 上、今週の課題：ユニット○●。あなたはユニット△△の～～までやっています。
- s7 授業でやった内容をそのまま家で Web 教材を使って復習ができるので、その日の授業を振り返りながらできるのでとてもやりやすかったように思います。
- s8 学んだことが家に帰って復習なので、とても取り組みやすかった！さらに、自分が覚えるまで何度も繰り返し使えるのでよいと思う。
- s9 気楽に復習できてよい。
- s10 中国語の授業と会話の授業で、連絡の取り合いが、密なので、とてもよい状態で中国語を学ぶことができたと思う。
- s11 授業の復習が家で必ずできるのはよかった。でも、パソコンは家でしかやらないし、忘れることもあるので、携帯でできたらいいと思った。

- s12 復習をすることは大切だと思うので、よいと思います。
- s13 音声を何度も聞ける点はよかったが、パソコンをあまりやらないので、つい忘れてしまうことがあった。
自分の意欲が高ければとても役に立つ教材と思います。
- s14 (空欄となっている)
- s15 その日の授業のことを復習できるし、何度も取り組むことができるのでよかった。
- s16 (空欄となっている)
- s17 復習と確認テストをすることで、何度も単語や文に触れることができるので、体で覚えることができた気がします。
- s18 小テストもあり、何回も練習することになるので、とても定着しやすかった。
- s19 よいと思います。
- s20 とてもよかったと思います。授業では覚えられないことを家で毎回復習することによって覚えられたし、何より楽しく学習できました。
家での勉強方法が分からなかったので、とても役に立ちました。
- s21 パソコンで楽しく学べるというのは、机に向かう火付け役にもなってすごくいいと思います。
- s22 何度も繰り返し、おのずと内容に取り組めたので、覚えるのが早くよかったと思う。
- s23 授業とのつながりがあってよかった。わからないところも復習課題で勉強できて、そして小テストで確認できたので、やりやすかった。ただ、単位のために勉強しているよりも、ずっとよかったし、楽しく中国語を勉強できて、中国語が身についてこれからのためになると思う。
- s24 今後も続けてよいと思います。

- s25 ごめんなさいーちゃんと全部勉強したらぜったい中国語できるようになるのに！
自分でもう 1 回復習してできるようになりたいです。
- s26 Web 教材があることで、復習しやすく、とても楽しく学習できました。授業で、毎回テストするので、自分の実力がどうなのかをすることもできて、中国語の学習に意欲的になりました。
- s27 Web をひらくことはしょっちゅうあると思われる大学生にとって、Web を使う形態はいいと思う。だけど手を動かさねば覚えられないこともあると思うため、筆記学習も時々でいいため欲しい。Web 上だと、中国語が出てこなく、何を書いてあるのかわからないこともしばしばある。
- s28 よかったと思います。
日本人先生の授業→この授業→Web(復習)→復習が 2 回もできることは、私にとってはすごくありがたかったです。
- s29 小テストを返却してもらえると、その後自分で復習がしやすかったと思う。

D.2 2012 年度 M 大学習者の感想

(1) 『飛天復習用 Web 教材』に対する感想 (n = 27)

- 1_1 特に要望や欠点などはなかったと思います。重要文の次の問題がすぐ出て来てくれるのはうれしかったです。
- 1_2 気軽にできるイメージだったので、とっても課題や復習をやりやすかったように感じました。
- 1_3 復習するときに単語の発音を聞きながらできるところがよかったと思います。
- 1_4 毎回パソコンでアクセスしなければいけない事が多少不都合が出る事もありましたが、普通に自分で教科書を使って復習するよりだんぜん効率がよく楽しかったです。
- 1_5 会話文をきいて解く問題で答えを出した後とかに正確にきけているか不安だったので、話していた会話文を中国語の表記で見て確認したかったです。
発音の勉強をするのにとっても役に立ちました。
- 1_6 好きな時間に、復習できてよかった。あまり時間をとらないので気軽にできた。書き取り問題もあって覚えやすい。
- 1_7 復習をするのに便利だったと思います。しかし、うっかりやるのを忘れそうになったときもありました。
要望ですが、イラストを見てピンインを答えるという問題がありましたが、何を表したイラストがわからないときがあったので、日本語訳を付けてほしいです。
- 1_8 すぐに正解、不正解が出るのがよかった。
- 1_9 (空欄となっている)
- 1_10 学校の PC だと、音声がかえらず、できないときがありましたが、後に問題なく行えました。
- 1_11 利点：Web を使うことで、気軽に楽しい勉強できる。イラストが可愛くて堅苦しくない。音声で発音を確認できる。
要望・欠点：少し単語の数が多い気がした。100%達成するためには、途中で間違え

ると一からやり直さなければいけないので、2 回目以降は間違えた問題だけもう 1 度取り組めるようになれば便利だと感じた。

- 2_1 Web 教材は他の授業ではあまりないので、興味が湧き、意欲的に取り組めたと思う。個人的にはこの方法はとても好きです。
ただ、今はほとんどいないと思うがパソコンが好きなときに使用できる環境でない人は少し大変かなと思った。
- 2_2 ネットを使って復習すること自体が私にとっては初めてだったので興味がひかれる部分はありました。そして自分の好きな時間に好きなだけ復習できるのでとてもやりやすかったです。
- 2_3 Web 教材は分かりやすくてよかったが、パソコンを立ち上げるのが面倒…。携帯でもできればとても手軽で、時間空いたときにいつでもできるのでさらに便利になると思う。
- 2_5 音声を聞けるのはとてもよかったのだけれど、たまに音声にノイズが入ったりゆっくり再生されるときがあつて、そこは困るときがあつた。
- 2_6 毎度ログインするのは大して面倒ではないが、翌週にはログアウトになっているのがほんの少し不便だった。
- 2_7 ネットで宿題がこなせるのは、レポートなど他の教科の勉強もパソコンが多くなっているのに加え、娯楽もパソコンでするようになってパソコンで何かするのに慣れている自分のような人間にとってはありがたいと思った。
- 2_8 書き取りのとき、打っても求めてる（原文ママ）単語が出てこないことが不明だった。
- 2_9 プリントで宿題を出されるより復習がしやすくてよかったです。
- 2_10 音読を正しい発音で聞けるのが大変ありがたかったし、点数がつくので、何だか燃えてきましたね！けっこう面白い課題でした。
- 2_12 Web 教材を利用することで、毎回しっかり復習できたので、基礎を身に付けることができました。

また、音声とともに学習できるところが良かったです。

2_13 Web 教材を使うことにより、ヒアリングの復習がとてもしやすくテスト勉強の役にも立った。

2_14 わかりやすく、簡単でよかった。

2_15 教材の欠点として、一つの設問を問い終わると、ホームジャンプしてしまうのが気になった。終わった後、設問のページに飛んだ方が持続して続けられるし、集中力も続くので飽きずにできると思った。100 点になっていない問題を集めたページ、ニガテを分析して、まとめてあるページなどがあると学習しやすいと思った。グラフのページと学習状況をパーセンテージで表すページは分かりやすくよかった。**show questions** のボタンも利用しやすいです。早送り、先送りができるとなおよい。自分で発音して A をつける問題はいらないと思う。書き取りも自習帳提出の方がよいと思います。

2_17 並べ替えの問題や穴埋めの問題が楽しかったのもっと多くてもいいと思いました。

2_18 使いやすく、何回もやり直せるのでとても良かったです。くり返し利用することで発音などもすんなりと覚えることができたのでとてもありがたい教材でした。

2_19 重要文例の練習の回答の画面のときに、日本語訳も一緒にあるとよいなと思います。

(2) 本学習形態に対する感想 (n = 27)

- 1_1 特にはないです。ネットという所が面倒でしたが、その点をのぞけば、楽しい学習法だったと思います。
- 1_2 途中から、インターネットの不調で期限内に提出できていなかったのですが、たまってしまうだけでも頑張れば一気に終わらせることのできる内容、量で飽きずに最後までできたので私にとっては頑張りやすいと思える、やる気の出る教材でした。
- 1_3 自分がきちんと復習した分だけ、中国語の文法や単語を身に付けることができると思うのでいいと思いました。Web 教材だと自分で中国語を書くということがなかったので、小テストだけでなく書いて復習する形式もあったほうがよかったなと思いました。
- 1_4 復習した内容は授業で習ったものよりむずかしかったですが、よりおぼえることができてよいと思います。予習版などあったらより理解度が深まるのかなと思いました。
- 1_5 授業で勉強しても忘れてしまった発音などがあったりしたときにとても役に立ったと思います。
- 1_6 パソコンを持っている人だと簡単にアクセスできるが、持っていない人やインターネットにつないでいない人にはむずかしいのではないかと思います。
- 1_7 Web 教材のおかげでしっかり復習することができてよかったと思います。
- 1_8 私は家でインターネットができなかったため、学校でやるしかなかった。しかし、バイトもあったので、時間も作れず宿題を上手にできなかった。こういう人もいると思うので、宿題は書き取り形式の方が私はよいと思う。
- 1_9 (空欄となっている)
- 1_10 予習 → 授業 → 復習のサイクルができるので、よいと思いました。
- 1_11 利点：授業で学び、理解しても家に帰りもう 1 度学んだことを復習してみるとわか

らなくなることがあるけれど、この学習形態だと、音声で確認ができ、さらに家で Web を使い復習したことを再度次の授業でテストすることで合計 2 回復習できるのでとてもよかった。

- 2_1 授業で分からなかった所や発音などが何度も復習できてよいと思う。
- 2_2 今までに自分が経験してこなかった学習形態だったので、新しい事が経験できてよかった。Web 教材だと“必ずやらなきゃ”という意識があり、毎回必ず復習ができるのでいい学習形態だったと思います。
- 2_3 教科書で行った内容を Web 教材がしっかりと対応していて学習するにはとても役に立った。
- 2_5 Web 教材での復習は、書き取りはワープロで、手で書けないのが仕方がないと思う反面ちょっと惜しいと思った。何回でも復習できるのは、テスト勉強のときに役立ってよかった。
- 2_6 パソコンを開く習慣がついている身としては気軽にできたので Web 課題はとてもよかった。作業の合間などに課題をしたりして自分としてはそこまで「復習をした」という意識はしていなかったが、次の授業に確実にいきっていたと思う。一から学ばなければならない言語学は、気負いしがちだが、この学習形態のおかげで楽しくできた。「自分にもできる」と実感できた。
- 2_7 特になし。
- 2_8 パソコンでできるということは便利だけれど、家にパソコンがなければ家で学習ができない。そして、パソコンよりも自分の手で書けるほうが覚えるな、と私は思いました。
- 2_9 III-1 と同様、プリントで宿題を出されるより、復習がしやすくよかったです。
- 2_10 Web 教材はなんだか頭に残りやすいので、けっこういい感じに学習できました！
- 2_12 Web 教材と授業が関連していて、とても分かりやすかったです。
- 2_13 (空欄となっている)

- 2_14 パソコンがなかったり、家族と兼用している人には少し不便なこともあるかもしれない。
- 2_15 Web 教材は楽しんでできる点がよいと思う。
- 2_17 教科書だけだと目で覚えるだけなので、Web 教材を使用することで目と耳で覚えることができたのでよかったです。
- 2_18 大学生になり、復習をすることは減っていたので、このような形で復習という課題を与えられ、家で学習するきっかけとなり、よかったです。
他の授業でもこのような教材があれば楽しく学習できるだろうなと思いました。
- 2_19 Web 教材はとても使いやすく、何度も利用できる点がよかったです。また、授業の内容に合っているので復習としてもとてもよかったです。

研究業績

a) 学術雑誌

1. 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングにおける e ラーニング教材設計指針の作成と実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 31, No. 1, pp.132-146 (2014)
2. 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “非語学系学科を対象とした第二外国語としての中国語学習における 3 段階ブレンディッドラーニングの実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 30, No. 4, pp.237-242 (2013)
3. 趙 秀敏, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発と実践”, 教育システム情報学会誌, Vol. 29, No. 1, pp.49-62 (2012)

b) 国際発表（口頭発表：査読付き）

1. 赵秀敏、富田升、今野文子、朱嘉琪、稲垣忠、大河雄一、三石大: 《汉语之门》:日本首次出版的大学初级汉语Blended Learning 教材的设计和开发, 第三届华文作为第二语言之教与学国际研讨会论文集 (2013)。
Xiumin ZHAO, Noboru TOMITA, Fumiko KONNO, Jiaqi ZHU, Tadashi INAGAKI, Yuichi OHKAWA, Takashi MITSUISHI:“Gateway to Chinese”: Design and Development of Japan’s First Edition of Blended Learning Materials for Basic University-Level Chinese, *The 3rd International Conference on Teaching and Learning of Chinese as a Second Language Proceedings* (2013) (in Chinese)

d) 国内会議（口頭発表）

1. 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “大学初級中国語を対象とした 3 段階ブレンディッドラーニングのための教科書の開発”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 28, No. 3, pp.75-80 (2013)

2. 趙 秀敏, 富田 昇, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングのための e ラーニング教材設計指針の提案”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 27, No. 7, pp.205-212 (2013)
3. 趙 秀敏, 今野文子, 朱 嘉琪, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “第二外国語としての中国語学習のためのブレンディッドラーニングの開発”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 25, No. 7, pp.89-96 (2011)
4. 趙 秀敏, 今野文子, 稲垣 忠, 大河雄一, 三石 大: “中国語学習のための ID に基づくブレンディッドラーニングの試行と評価”, 教育システム情報学会 第 35 回全国大会講演論文集, pp.133-134 (2010)
5. 趙 秀敏, 今野文子, 大河雄一, 三石 大: “Hot Potatoes による Moodle 上で実行可能な中国語復習教材の開発”, 2010PC カンファレンス論文集, pp.227-230 (2010)
6. 趙 秀敏, 大河雄一, 三石 大: “中国語学習のための ID に基づくブレンディッドラーニングの開発の試み”, 中国語教育学会 第 8 回全国大会予稿集, pp.79-83 (2010)

e) 教科書出版

1. 趙 秀敏, 富田 昇: “中国語の ToBiRa (トビラ) : スマート e ラーニング対応教材”, 朝日出版社, 東京 (2013)

f) 受賞歴

1. 【2010PC カンファレンス優秀論文賞 (学生論文賞)】, “Hot Potatoes による Moodle 上で実行可能な中国語復習教材の開発”, 趙 秀敏, 今野文子, 大河雄一, 三石 大, 2010 年 8 月.

Development and Practice of Blended Learning for a Beginner's Course in Chinese in University

Xiumin ZHAO

Abstract: This study sought to develop blended learning (BL) that combined normal face-to-face classes and e-learning after class in order to increase motivation to learn Chinese in a beginner's course in university, encourage independent study after class, and increase the effectiveness of that instruction.

Over the past few years, Japanese universities have had more places than students. Students have greatly diminished motivation to learn and they spend insufficient time studying outside of class. The current author is responsible for teaching beginning Chinese as a second foreign language in university. In addition to the characteristics of the Chinese language, there are limits on the time spent in Chinese classes, so independent study after class, and particularly independent study that emphasizes listening, is absolutely essential. BL has garnered attention as one way to deal with these issues, and it should result in effective language learning that draws on the advantages of both face-to-face classes and e-learning. However, existing BL of Chinese has been designed based on the experiences of individual instructors. Specific methods of instructional design have not necessarily been organized conceptually nor has BL been adequately validated empirically. Moreover, other university instructors and students have not been given textbooks for systematic BL or an e-learning environment (that includes learning management systems). Thus, instructors other than instructional designers have difficulty universally implementing BL.

Given this context, the current study proposed a method based on instructional design (ID) to implement effective BL of beginning Chinese as a second foreign language. This study then developed and implemented BL based on that method.

In specific terms, this study proposed a 3-phase learning process based on Gagne's Nine Events

of Instruction, which is a fundamental theory of instructional design. This study systematically presented specific learning activities and teaching strategies for each phase. An experiment was then conducted using the proposed method to teach actual classes in both language courses and non-language courses. The proposed method was found to be effective, i.e. it increased the motivation to learn, it improved review, and it increased the effectiveness of instruction.

Guidelines for design of e-learning materials for the BL of beginning Chinese as a second foreign language were developed from the perspective of motivation. These guidelines are based on the ARCS model of motivation in instructional design and seek to further increase the motivation to learn through BL. An experiment in BL was then conducted in actual classes using e-learning materials following the proposed guidelines. A survey was devised in accordance with the guidelines for design of e-learning materials, and this survey indicated the potential to implement those guidelines.

In light of these findings, a multimedia textbook for BL of Chinese in university was developed based on the proposed method for design of a learning process and the guidelines for design of e-learning materials. This textbook, “Gateway to Chinese,” was then published. As a result, learners will be given a learning environment that should increase their motivation to learn, encourage independent study, and increase the effectiveness of instruction. Instructors will be given an e-learning environment that includes learning management systems, which should aid in the implementation of BL. An experiment was conducted in actual classes using the developed textbook. Results revealed that the textbook allows successive classes to be conducted and it should increase learners’ motivation to learn, encourage their independent study, and increase the effectiveness of instruction.